

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (1)

الترم الاول



السؤال الأول : (١) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- ١ عنصر عدده الذرى ١٢ فإن العدد الذرى للعنصر الذى يليه فى نفس المجموعة هو
 (١) ١٢ (ب) ١٦ (ج) ١٩ (د) ٢٠
- ٢ تؤدى زيادة تركيز فى مياه الشرب إلى الإصابة بموت خلايا المخ.
 (١) الزئبق (ب) الزرنيخ (ج) الرصاص (د) الصوديوم
- ٣ تتكون الشهب فى طبقة
 (١) التروبوسفير (ب) الستراتوسفير (ج) الميزوسفير (د) الأكسوسفير
- ٤ وجود حفرة يدل على أن هذه المنطقة كانت قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة.
 (١) المرجان (ب) النيموليت (ج) الفورامنيفيرا (د) نبات السرخسيات

(ب) اكتب المصطلح العلمى :

- ١ عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات وخواص اللافلزات. (.....)
- ٢ الارتفاع المستمر فى متوسط درجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض. (.....)
- ٣ أماكن آمنة يتم تخصيصها لحماية الأنواع المهددة بالانقراض. (.....)

(ج) علل :

يتأثر النظام البيئى البسيط عند غياب أحد الأنواع الموجودة فيه.

السؤال الثانى : (١) استخرج الكلمة غير المناسبة :

- ١ الكلور - اليود - الإستاتين - البروم.
- ٢ الباندا - الخرتيت - طائر الدودو - النسر الأصلى.
- ٣ الميزوسفير - الثرموسفير - الأيونوسفير - التروبوسفير.
- ٤ البوتاسيوم - الصوديوم - الماغنسيوم - الفضة.

(ب) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية :

- ١ يذيب الماء كلاً من السكر وزيت الطعام. ()
- ٢ تقوم الأشعة فوق البنفسجية بتكسير جزيء الأكسجين إلى ذرتين حرتين. ()
- ٣ الفورامنيفيرا من أمثلة الحفريات لكائنات دقيقة. ()

(ج) اذكر أهمية : النيتروجين المسال.

السؤال الثالث: (١) أكمل العبارات الآتية:

- ١ اكتشف العالم بعد دراسته لخواص الأشعة السينية أن دورية خواص العناصر ترتبط ب..... وليس بأوزانها الذرية.
 - ٢ يوجد بين جزيئات الماء روابط
 - ٣ تقدر درجة الأوزون بوحدة
 - ٤ تختلف أنواع الحفريات تبعًا لطرق
- (ب) صوب العبارات الآتية بشرط عدم تغيير ما تحته خط:
- ١ تقع طبقة الأوزون في طبقة الترموسفير.
 - ٢ يحدد الوزن الذرى للعناصر بمعلومية نصف قطر الذرة.
 - ٣ الأركيوتريكس حلقة وصل بين الثدييات والطيور.
- (ج) اكتب المعادلة الرمزية المترنة المعبرة عن تفاعل ثاني أكسيد الكربون مع الماء.

السؤال الرابع: (أ) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
١- الزنبرخ	(.....) أصغر العناصر حجمًا ذريًا.
٢- الأيونوسفير	(.....) حزامان مغناطيسيان.
٣- حزاما فان آلين	(.....) طبقة مشحونة.
٤- الفلور	(.....) عنصر تؤدي زيادته في مياه الشرب إلى الإصابة بسرطان الكبد.

(ب) ادرس الأشكال الآتية ثم أجب عن الأسئلة أسفل كل شكل:

		
هل هو مهدد بالانقراض أم منقرض	طائر	نوع الحفرية
.....

(ج) اذكر اثنين من السلوكيات والإجراءات التي يجب اتباعها لحماية الماء من التلوث في مصر.

السؤال الأول : (١) أكمل العبارات الآتية :

- ١ عنصر Ca_{20} يقع في الدورة والمجموعة
 - ٢ يتكون الجدول الدوري الحديث من دورات أفقية و مجموعة رأسية.
 - ٣ تسمى طبقة التروبوسفير بالطبقة أما الميزوسفير فتسمى بالطبقة
 - ٤ من الأنواع المنقرضة حديثاً بينما من الأنواع المهددة بالانقراض
- (ب) صوب ما تحته خط :

- ١ تنتهي كل دورة في الجدول الدوري الحديث بعنصر لا فلزي.
- ٢ من الحفريات التي تلعب دوراً هاماً في التنقيب عن البترول النيموليت.
- ٣ يصل الضغط الجوي عند نهاية الستراتوسفير إلى ١٠٠ مللي بار.

(ج) علل :

جبل المقطم كان جزءاً من قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة .

السؤال الثاني : (١) اختر الإجابة الصحيحة :

- ١ عنصر عدده الذري ١٨ يقع في الدورة
(أ) الصفيرية (ب) الثالثة (ج) الرابعة (د) الخامسة
- ٢ يتصاعد غاز عند تفاعل الصوديوم مع الماء
(أ) الهيدروجين (ب) النيتروجين (ج) الأكسجين (د) الكلور
- ٣ يزداد ثقب الأوزون في شهر من كل عام
(أ) ديسمبر (ب) سبتمبر (ج) نوفمبر (د) أغسطس
- ٤ يستدل من على حدوث الانقراض .
(أ) الحفريات (ب) المحميات (ج) التطور (د) التربة

(ب) استخرج الكلمة أو العبارة المختلفة في كل مما يلي :

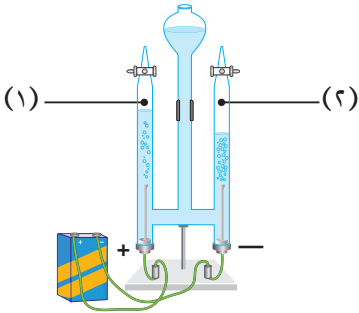
- ١ فلور - بروم - ليثيوم - يود
- ٢ طبقة شديدة التخلخل - تتكون فيها الشهب - سمكها ١٣ كم - أبرد طبقات الغلاف الجوي
- ٣ سن ديناصور - بيض ديناصور - طابع سمكة - خشب متحجر

(ج) عنصر (X) يقع في الدورة الثانية والمجموعة 6A كم يكون عدده الذري ؟

السؤال الثالث : (١) اكتب الرقم الدال على كل مما يأتي :

- ١ الزاوية المحصورة بين الرابطتين التساهميتين في جزيء الماء .
- ٢ ارتفاع الغلاف الجوي .
- ٣ عدد إلكترونات المستوى الخارجى لأيون ذرة عنصر Mg_{12} .
- ٤ عدد المحميات الطبيعية في مصر حتى عام ٢٠١٢ م .

(ب) في الشكل المقابل أجب عن الأسئلة الآتية:



- ادرس الشكل المقابل ثم اكتب البيانات التي تشير إليها الأرقام.

١

٢

- اذكر اسم الجهاز وأهميته

(ج) قارن بين النظام البيئي البسيط والنظام البيئي المركب من حيث (التأثير عند غياب أحد الأنواع).

.....

السؤال الرابع: (١) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ تقل قيم الأحجام الذرية في الدورات بزيادة العدد الذري. ()

٢ اكتشف العالم بور مستويات الطاقة الرئيسية. ()

٣ يتكون جزئ الأوزون من اتحاد ٣ ذرات أكسجين حرة معًا. ()

٤ ظهرت الأسماك قبل الأمونيت. ()

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

١ المسار الذي تسلكه الطاقة عند انتقالها من كائن حي إلى كائن حي آخر داخل النظام البيئي. (.....)

٢ عناصر تتفاعل مع الفلزات النشطة وتعطى أملاحًا. (.....)

٣ وزن عمود من الهواء مساحة مقطعه وحدة المساحات وطوله ارتفاع الغلاف الجوي. (.....)

(ج) ما المقصود بالحفرية المرشدة؟

.....

السؤال الأول: (١) أكمل العبارات الآتية:

- ١ يصدر عنصر الكوبلت ٦٠ أشعة التي تستخدم في
- ٢ تعتبر الصحراء نظاماً بيئياً أما الغابات الاستوائية فتعتبر نظاماً بيئياً
- ٣ عند انخفاض درجة حرارة الماء عن ٤°م تقل ويزداد
- ٤ تحدث جميع الظواهر الجوية في طبقة وتدور الأقمار الصناعية في منطقة

(ب) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
١- شرائح السيليكون	(.....) ينتج عن احتراق الوقود في طائرات الكونكورد
٢- غاز بروميد الميثيل	(.....) حماية الدب الرمادي من الانقراض
٣- أكاسيد النيتروجين	(.....) يستخدم في صناعة أجهزة الكمبيوتر
٤- محمية يلوستون	(.....) يستخدم كمبيد حشري لحماية مخزون المحاصيل الزراعية
	(.....) حماية دب الباندا

(ج) إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل (-٤°م) وعند سفحه (٩°م) فكم يبلغ ارتفاع الجبل؟

السؤال الثاني: (١) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

- ١ توجد حفريات في صخور الأحجار الجيرية بجبل المقطم.
(أ) السرخسيات (ب) المرجان (ج) النيموليت (د) الراديولاريا
- ٢ ارتفاع تحليق طائرة الضغط الجوي خارجها ١٠٠ مللي بار ارتفاع تحليق طائرة الضغط الجوي خارجها ٩٠ مللي بار.
(أ) أكبر من (ب) أقل من (ج) يساوي (د) ضعف
- ٣ الأكاسيد اللافلزية هي أكاسيد
(أ) قاعدية (ب) حامضية (ج) متعادلة (د) مترددة
- ٤ يحل الكلور محل في محلول أملاحه.
(أ) الفلور (ب) الصوديوم (ج) الكبريت (د) اليود

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

- ١ مجموعة من العناصر تقع في الفئة P وتكافؤها أحادي.
- ٢ موت كل أفراد النوع من الكائنات الحية.
- ٣ وحدة تستخدم لقياس الطول الموجي وهي تعادل ١ × ١٠^{-٩} أمتار.

(ج) اذكر ثلاثة أسباب للانقراضات الكبرى قديماً.

السؤال الثالث: (١) صوب الجمل التالية بشرط عدم تغيير ما تحته خط:

- ١ يتفاعل النحاس مع بخار الماء الساخن فقط.
- ٢ تحلق الطائرات في طبقة الميزوسفير.
- ٣ اكتشف العالم مندليف مستويات الطاقة الرئيسية.
- ٤ تمثل الصحراء نظامًا بيئيًا مركبًا.

(ب) استخراج الكلمة غير المناسبة ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات:

- ١ البوتاسيوم - الصوديوم - الأرجون - السيزيوم.
- ٢ مركبات الكلوروفلوروكربون - أكاسيد النيتروجين - غاز بروميد الميثيل - كلوريد الصوديوم.
- ٣ طائر الدودو - النسرا الأصلع - الكواجا - الديناصور.

(ج) حدد موقع العناصر الآتية في الجدول الدوري الحديث:






السؤال الرابع: (١) ضع علامة (✓) أو علامة (X):

- ١ عدد عناصر الجدول الدوري الحديث ١١٨ عنصرًا. ()
- ٢ الطول الموجي للأشعة فوق البنفسجية البعيدة يتراوح بين ٣١٥ : ٤٠٠ نانومتر. ()
- ٣ محمية وادي الريان أول محمية طبيعية تم إنشاؤها في مصر. ()
- ٤ تستخدم وحدة البار في قياس الحجم الذرية. ()

(ب) اذكر مثالاً واحدًا لكل من:

- ١ حفرة كائن دقيق.
- ٢ مركب تساهمي لا يذوب في الماء.
- ٣ غاز من الغازات الدفيئة.

(ج) من الأشكال التالية صنف أيها منقرض وأيها مهدد بالانقراض:

(٣)	(٢)	(١)
		
.....

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- ١ يعتبر طائر الأركيوبتركس حلقة وصل بين و
- ٢ يهدد انصهار الجليد بانقراض بعض الحيوانات مثل و
- ٣ رتب مندليف العناصر تصاعدياً حسب بينما رتب موزلى العناصر تصاعدياً حسب
- ٤ تذوب أكاسيد اللافلزات في الماء مكونة التى تحول صبغة عباد الشمس إلى اللون

(ب) استخراج الكلمة أو الرمز غير المناسب ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات أو الرموز:

- ١ البارومتر - الأنرويد - الترمومتر - الألتيمتر.
- ٢ بورون - سيليكون - نيون - زرنخ.
- ٣ حفرة الأمونيت - حفرة الكهرمان - حفرة النيموليت - حفرة الترايلوبت.

(ج) ماذا يحدث عند ...؟

إحلال المعادن محل مادة الخشب جزءاً بجزءاً في الأشجار القديمة.

السؤال الثانى: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- ١ تبدأ أى دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر باستثناء الدورة الأولى.
- (أ) فلزى (ب) شبه فلزى (ج) لا فلزى (د) غاز خامل
- ٢ تحدث كافة الظواهر الجوية فى طبقة
- (أ) الميزوسفير (ب) الأيونوسفير (ج) الإكسوسفير (د) التروبوسفير
- ٣ إلقاء مخلفات المصانع ومياه الصرف الصحى فى البحار والأنهار يسبب تلوثاً للماء.
- (أ) كيميائياً (ب) إشعاعياً (ج) حرارياً (د) بيولوجياً
- ٤ يعتبر مثلاً لحفيرة كائن كامل
- (أ) سن الديناصور (ب) الماموث (ج) الأمونيت (د) المرجان

(ب) الشكل المقابل يمثل مقطعاً فى الجدول الدورى الحديث اذكر:

A	¹² C					Y	R
B							

- ١ العدد الذرى للعنصر (B).
- ٢ نوع المركب الناتج من اتحاد العنصر (A) بأكسجين الهواء الجوى.
- ٣ رقم مجموعة العنصر (Y).

(ج) إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل (٦-°م) وعند منتصف ارتفاع الجبل (١٣,٥°م)، فكم يبلغ ارتفاع الجبل؟ وكم تكون درجة الحرارة عند سفحه؟

السؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمي:

- ١ أكبر عناصر الجدول الدوري الحديث حجمًا ذريًا. (.....)
- ٢ طبقة من طبقات الغلاف الجوي لها أهمية في الاتصالات اللاسلكية والبث الإذاعي. (.....)
- ٣ تلوث ينشأ عن استخدام مياه البحار في تبريد المفاعلات النووية. (.....)
- ٤ نسخة طبق الأصل للتفاصيل الداخلية لهيكل كائن حي قديم. (.....)

(ب) عبر بالأرقام فقط عما يأتي:

- ١ عدد جزيئات الأكسجين في ٤ جزيئات من غاز الأوزون.
 - ٢ عدد العناصر غير المتوفرة في القشرة الأرضية ويتم تحضيرها صناعيًا.
 - ٣ عدد أنواع الحفريات الرئيسية.
- (ج) حدد مواضع العناصر التالية بالجدول الدوري الحديث (من حيث الدورة والمجموعة):



السؤال الرابع: (١) ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات الآتية مع التصويب:

- ١ عدد عناصر الدورة الثالثة في الجدول الدوري الحديث ١٨ عنصرًا. ()
- ٢ حجم كتلة من الماء عند ٣٠°م يساوي حجم نفس الكتلة عند ١°م. ()
- ٣ ترى ظاهرة الأورورا عند خط الاستواء. ()
- ٤ يتأثر النظام الصحراوي عند غياب أحد الأنواع الموجودة فيه. ()

(ب) اذكر مثالاً واحدًا لكل من:

- ١ عنصرها لوجيني صلب.
- ٢ غاز من الغازات الدفيئة.
- ٣ حفرة طابع.

(ج) اذكر فرقًا واحدًا بين الألتيمتر - الأنيريود

النموذج الخامس

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- ١ $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow$
- ٢ يعتبر عنصر أنشط الفلزات ويقع في المجموعة
- ٣ تسمى بالطبقة الحرارية بينما يطلق على الطبقة المشحونة.
- ٤ يعتبر من الأنواع المنقرضة بينما يعتبر من الطيور المهددة بالانقراض.

(ب) من الشكل المقابل:

	A	
D	X	C
	B	

إذا كان التوزيع الإلكتروني للعنصر (X) هو (2، 8، 2) فاجب عما يلي:

- ١ اكتب التوزيع الإلكتروني لكل من العنصرين (A)، (C).
- ٢ اذكر رقم المجموعة للعنصر (D).
- ٣ العدد الذري للعنصر (B).

(ج) قارن بين: القالب المصمت والطابع من حيث (التعريف - مثال).

السؤال الثاني: (أ) اختر الإجابة الصحيحة

- ١ الضغط الجوي عند التروبوبوزيساوى مللى بار.
 - (أ) ١٠٠ (ب) ١٠٠٠ (ج) ١ (د) ٠,٠١
- ٢ عند تفاعل عنصر من المجموعة (1A) مع عنصر من المجموعة (7A) يتكون
 - (أ) غاز (ب) أكسيد (ج) حمض (د) ملح
- ٣ عدد مستويات الطاقة الرئيسية في أثقل الذرات المعروفة حتى الآن مستويات.
 - (أ) ٢ (ب) ٧ (ج) ١٠ (د) ١٨
- ٤ من أمثلة الحفريات المهمة في التنقيب عن البترول
 - (أ) الماموث (ب) السرخسيات (ج) الراديولاريا (د) الكهرمان

(ب) اذكر أهمية واحدة لكل من:

- ١ حزامى فان آلين.
- ٢ فولتامتر هوفمان.
- ٣ الحفريات.

(ج) علل:

- طائر الدودو فريسة سهلة للاصطياد.

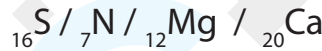
السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- ١ تآكل أجزاء من طبقة الأوزون فوق منطقة القطب الجنوبي للأرض. (.....)
- ٢ المادة الناتجة من تجمد المادة الصمغية التي كانت تفرزها الأشجار الصنوبرية. (.....)
- ٣ أول جدول دورى حقيقى لتصنيف العناصر. (.....)
- ٤ فلزات أحادية التكافؤ تقع في يسار الجدول. (.....)

(ب) استخرج الكلمة أو الرمز غير المناسب فيما يلى ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات أو الرموز:

- ١ $\text{CaO} / \text{MgO} / \text{Na}_2\text{O} / \text{CO}_2$
- ٢ سن الديناصور / نبات من السرخسيات / بيض الديناصور / الأخشاب المتحجرة
- ٣ $\text{CFCs} / \text{N}_2 / \text{CO}_2 / \text{H}_2\text{O}$

(ج) رتب ما يلى تصاعدياً حسب الحجم الذرى



السؤال الرابع: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- ١ تنتهى كل دورة أفقية بغاز خامل وتبدأ بعنصر فلزى عدا الدورة الأولى. ()
- ٢ بزيادة العدد الذرى من اليسار إلى اليمين فى الدورة تقل الصفة الفلزية وتزيد الصفة اللافلزية. ()
- ٣ الطحالب سبقت الحزازيات وكاسيات البذور سبقت معراة البذور فى الظهور على سطح الأرض. ()
- ٤ جبل درجة الحرارة عند سفحه ٢٦ درجة مئوية وعند قمته ١٣ درجة مئوية يكون ارتفاعه ٢٠٠٠ متر. ()

(ب) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١- حفرة سرخسيات	(.....) اكتشف وجود حزامين مغناطيسيين
٢- موزلى	يحيطان بالأيونوسفير
٣- فان آلين	(.....) خصص مكاناً أسفل الجدول لعناصر اللانثانيدات والأكتينيدات
	(.....) حفرة متحجرة
	(.....) حفرة طابع

(ج) أيهما أقدم: حفرة فى طبقة علوية أم حفرة فى طبقة سفلية فى الصخور الرسوبية؟

السؤال الأول: (١) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- ١ عنصر عدده الذرى ١٢ فإن العدد الذرى للعنصر الذى يليه فى نفس المجموعة هو
 (١) ١٢ (ب) ١٦ (ج) ١٩ (د) ٢٠
- ٢ تؤدي زيادة تركيز..... فى مياه الشرب إلى الإصابة بموت خلايا المخ.
 (١) الزئبق (ب) الزرنيخ (ج) الرصاص (د) الصوديوم
- ٣ تتكون الشهب فى طبقة
 (١) التروبوسفير (ب) الستراتوسفير (ج) الميزوسفير (د) الأكسوسفير
- ٤ وجود حفرة يدل على أن هذه المنطقة كانت قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة.
 (١) المرجان (ب) النيموليت (ج) الفورامنيفيرا (د) نبات السرخسيات

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

- ١ عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات وخواص اللافلزات. (أشباه الفلزات)
- ٢ الارتفاع المستمر فى متوسط درجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض. (ظاهرة الاحترار العالمى)
- ٣ أماكن آمنة يتم تخصيصها لحماية الأنواع المهددة بالانقراض. (المحميات الطبيعية)

(ج) علل:

يتأثر النظام البيئى البسيط عند غياب أحد الأنواع الموجودة فيه.

لعدم وجود البديل الذى يعوض غيابه ويقوم بدوره.

السؤال الثانى: (١) استخرج الكلمة غير المناسبة:

- ١ الكلور - اليود - الإستاتين - البروم. (الإستاتين)
- ٢ الباندا - الخرتيت - طائر الدودو - النسر الأصلع. (طائر الدودو)
- ٣ الميزوسفير - الثرموسفير - الأيونوسفير - التروبوسفير. (الأيونوسفير)
- ٤ البوتاسيوم - الصوديوم - الماغنسيوم - الفضة. (الفضة)

(ب) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- ١ يذيب الماء كلاً من السكر وزيت الطعام. (X)
- ٢ تقوم الأشعة فوق البنفسجية بتكسير جزيء الأكسجين إلى ذرتين حرتين. (✓)
- ٣ الفورامنيفيرا من أمثلة الحفريات لكائنات دقيقة. (✓)

(ج) اذكر أهمية: النيتروجين المسال.

يستخدم فى حفظ قرنية العين.

السؤال الثالث: (١) أكمل العبارات الآتية:

- ١ اكتشف العالم **موزلى** بعد دراسته لخواص الأشعة السينية أن دورية خواص العناصر ترتبط ب..... **أعدادها الذرية** وليس بأوزانها الذرية.
- ٢ يوجد بين جزيئات الماء روابط **هيدروجينية**
- ٣ تقدر درجة الأوزون بوحدة **الدوبسون**
- ٤ تختلف أنواع الحفريات تبعًا لطرق **تكوينها**

(ب) صوب العبارات الآتية بشرط عدم تغيير ما تحته خط:

- ١ تقع طبقة الأوزون في طبقة الستراتوسفير.
- ٢ يحدد الحجم الذرى للعناصر بمعلومية نصف قطر الذرة.
- ٣ الأركيوتيركس حلقة وصل بين الزواحف والطيور.

(ج) اكتب المعادلة الرمزية المترنة المعبرة عن تفاعل ثانى أكسيد الكربون مع الماء.



السؤال الرابع: (أ) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
١- الزرنينخ	(٤) أصغر العناصر حجمًا ذريًا.
٢- الأيونوسفير	(٣) حزامان مغناطيسيان.
٣- حزاما فان آلين	(٢) طبقة مشحونة.
٤- الفلور	(١) عنصر تؤدي زيادته فى مياه الشرب إلى الإصابة بسرطان الكبد.

(ب) ادرس الأشكال الآتية ثم أجب عن الأسئلة أسفل كل شكل:

		
هل هو مهدد بالانقراض أم منقرض	طائر	نوع الحفرية
مهدد بالانقراض	الدودو	حفرية قالب مصمت

(ج) اذكر اثنين من السلوكيات والإجراءات التى يجب اتباعها لحماية الماء من التلوث فى مصر.

- ١ القضاء على ظاهرة التخلص من مياه الصرف الصحى ومخلفات المصانع وإلقاء الحيوانات النافقة فى النيل أو الترع.
- ٢ تطوير محطات تنقية المياه وإجراء تحاليل دورية على المياه.

السؤال الأول : (١) أكمل العبارات الآتية:

- ١ عنصر Ca_{20} يقع في الدورة **الرابعة** والمجموعة **2A**
- ٢ يتكون الجدول الدوري الحديث من **٧** دورات أفقية و **١٨** مجموعة رأسية.
- ٣ تسمى طبقة التروبوسفير بالطبقة **المضطربة** أما الميزوسفير فتسمى بالطبقة **المتوسطة**
- ٤ من الأنواع المنقرضة حديثاً **الكواجا** بينما من الأنواع المهددة بالانقراض **الخرتيت**

(ب) صوب ما تحته خط:

- ١ تنتهي كل دورة في الجدول الدوري الحديث بعنصر **خامل**.
- ٢ من الحفريات التي تلعب دوراً هاماً في التنقيب عن البترول **الراديو لاريا**.
- ٣ يصل الضغط الجوي عند نهاية الستراتوسفير إلى **١ مللي بار**.

(ج) علل:

جبل المقطم كان جزءاً من قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة.
لوجود حفريات النيموليت في صخور أحجاره الجيرية.

السؤال الثاني : (١) اختر الإجابة الصحيحة:

- | | | | | |
|--|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ١ عنصر عدده الذري ١٨ يقع في الدورة | (أ) الصفيرية | (ب) الثالثة | (ج) الرابعة | (د) الخامسة |
| ٢ يتصاعد غاز عند تفاعل الصوديوم مع الماء | (أ) الهيدروجين | (ب) النيتروجين | (ج) الأكسجين | (د) الكلور |
| ٣ يزداد ثقب الأوزون في شهر من كل عام | (أ) ديسمبر | (ب) سبتمبر | (ج) نوفمبر | (د) أغسطس |
| ٤ يستدل من على حدوث الانقراض . | (أ) الحفريات | (ب) المحميات | (ج) التطور | (د) التربة |

(ب) استخرج الكلمة أو العبارة المختلفة في كل مما يلي:

- ١ فلور - بروم - **ليثيوم** - يود
- ٢ طبقة شديدة التخلخل - تتكون فيها الشهب - **سمكها ١٣ كم** - أبرد طبقات الغلاف الجوي
- ٣ سن ديناصور - بيض ديناصور - **طابع سمكة** - خشب متحجر

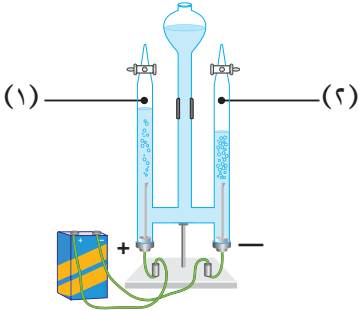
(ج) عنصر (X) يقع في الدورة الثانية والمجموعة 6A كم يكون عدده الذري ؟ العدد الذري للعنصر (X) ٨

السؤال الثالث : (١) اكتب الرقم الدال على كل مما يأتي:

- ١ الزاوية المحصورة بين الرابطتين التساهميتين في جزيء الماء. (١٠٤,٥ °)
- ٢ ارتفاع الغلاف الجوي. (١٠٠٠ كم)

(٨ إلكترونات)

(٣٠ محمية)



٣ عدد إلكترونات المستوى الخارجى لأيون ذرة عنصر Mg_{12} .

٤ عدد المحميات الطبيعية فى مصر حتى عام ٢٠١٢ م.

(ب) فى الشكل المقابل أجب عن الأسئلة الآتية:

- ادرس الشكل المقابل ثم اكتب البيانات التى تشير إليها الأرقام.

١ غاز الأكسجين

٢ غاز الهيدروجين

- اذكر اسم الجهاز وأهميته.

فولتامتر هوفمان / يستخدم فى عملية التحليل الكهربى للماء.

(ج) قارن بين النظام البيئى البسيط والنظام البيئى المركب من حيث (التأثير عند غياب أحد الأنواع).

النظام البيئى البسيط يتأثر بشدة عند غياب أحد الأنواع بينما النظام البيئى المركب لا يتأثر عند غياب أحد الأنواع

السؤال الرابع: (١) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ تقل قيم الأحجام الذرية فى الدورات بزيادة العدد الذرى. (✓)

٢ اكتشف العالم بور مستويات الطاقة الرئيسية. (✓)

٣ يتكون جزئ الأوزون من اتحاد ٣ ذرات أكسجين حرة معًا. (✓)

٤ ظهرت الأسماك قبل الأمونيت. (X)

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

١ المسار الذى تسلكه الطاقة عند انتقالها من كائن حى إلى كائن حى آخر داخل النظام البيئى. (السلسلة الغذائية)

٢ عناصر تتفاعل مع الفلزات النشطة وتعطى أملاحًا. (الهالوجينات)

٣ وزن عمود من الهواء مساحة مقطعه وحدة المساحات وطوله ارتفاع الغلاف الجوى. (الضغط الجوى)

(ج) ما المقصود بالحفرية المرشدة؟

حفریات الكائنات الحية القديمة التى عاشت لمدى زمنى قصير ومدى جغرافى واسع، ثم انقرضت

ولم تتواجد فى حقب تالية.

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية:

- ١ يصدر عنصر الكوبلت ٦٠ أشعة **جاما** التي تستخدم في **حفظ الأغذية**
- ٢ تعتبر الصحراء نظامًا بيئيًا **بسيطًا** أما الغابات الاستوائية فتعتبر نظامًا بيئيًا **مركبًا**
- ٣ عند انخفاض درجة حرارة الماء عن ٤°م تقل **كثافته** ويزداد **حجمه**
- ٤ تحدث جميع الظواهر الجوية في طبقة **التروبوسفير** وتدور الأقمار الصناعية في منطقة **الإكسوسفير**

(ب) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
١- شرائح السيليكون	(٣) ينتج عن احتراق الوقود في طائرات الكونكورد
٢- غاز بروميد الميثيل	(٤) حماية الدب الرمادي من الانقراض
٣- أكاسيد النيتروجين	(١) يستخدم في صناعة أجهزة الكمبيوتر
٤- محمية يلوستون	(٢) يستخدم كمبيد حشري لحماية مخزون المحاصيل الزراعية
	(.....) حماية دب الباندا

(ج) إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل (-٤°م) وعند سفحه (٩°م) فكم يبلغ ارتفاع الجبل؟

مقدار الانخفاض في درجة الحرارة = درجة الحرارة عند السفح - درجة الحرارة عند القمة = ٩ - (-٤) = ١٣°م

$$\text{ارتفاع الجبل} = \frac{\text{مقدار الانخفاض في درجة الحرارة}}{٦,٥} = \frac{١٣}{٦,٥} = ٢ \text{ كم}$$

السؤال الثاني: (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

- ١ توجد حفريات في صخور الأحجار الجيرية بجبل المقطم. (أ) السرخسيات (ب) المرجان (ج) **النيموليت** (د) الراديولاريا
- ٢ ارتفاع تحليق طائرة الضغط الجوي خارجها ١٠٠ مللي بار ارتفاع تحليق طائرة الضغط الجوي خارجها ٩٠ مللي بار.

(أ) أكبر من (ب) أقل من (ج) يساوي (د) ضعف

٣ الأكاسيد اللافلزية هي أكاسيد

(أ) قاعدية (ب) **حامضية** (ج) متعادلة (د) مترددة

٤ يحل الكلور محل في محلول أملاحه.

(أ) الفلور (ب) **الصوديوم** (ج) الكبريت (د) **اليود**

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

- ١ مجموعة من العناصر تقع في الفئة P وتكافؤها أحادي (الهالوجينات)

(الانقراض)

٢ موت كل أفراد النوع من الكائنات الحية.

(النانومتر)

٣ وحدة تستخدم لقياس الطول الموجي وهي تعادل 10^{-9} أمتار.

(ج) اذكر ثلاثة أسباب للانقراضات الكبرى قديماً:

١ اصطدام النيازك بالأرض ٢ الحركات الأرضية العنيفة ٣ تعرض الأرض لعصر جليدي طويل

السؤال الثالث: (١) صوب الجمل التالية بشرط عدم تغيير ما تحته خط:

١ يتفاعل **الخاصين** مع بخار الماء الساخن فقط.

٢ تتكون **الشهب** في طبقة الميزوسفير.

٣ اكتشف العالم **بور** مستويات الطاقة الرئيسية.

٤ تمثل **الغابات الاستوائية** نظاماً بيئياً مركباً.

(ب) استخراج الكلمة غير المناسبة ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات:

(الأرجون / عناصر مجموعة الإقلاء)

١ البوتاسيوم - الصوديوم - الأرجون - السيزيوم.

٢ مركبات الكلوروفلوروكربون - أكاسيد النيتروجين - غاز بروميد الميثيل - كلوريد الصوديوم.

(كلوريد الصوديوم / ملوثات طبقة الأوزون)

(النسر الأصلع / كائنات منقرضة)

٣ طائر الدودو - النسر الأصلع - الكواجا - الديناصور.

(ج) حدد موقع العناصر الآتية في الجدول الدوري الحديث:

$^{20}_{10}\text{Ne}$ / الدورة الثانية، المجموعة الصفيرية

$^{16}_8\text{O}$ / الدورة الثانية، المجموعة 6A

$^{23}_{11}\text{Na}$ / الدورة الثالثة، المجموعة 1A

السؤال الرابع: (١) ضع علامة (✓) أو علامة (X):

(✓)

١ عدد عناصر الجدول الدوري الحديث ١١٨ عنصراً.

(X)

٢ الطول الموجي للأشعة فوق البنفسجية البعيدة يتراوح بين ٣١٥ : ٤٠٠ نانومتر.

(X)

٣ محمية وادي الريان أول محمية طبيعية تم إنشاؤها في مصر.

(X)

٤ تستخدم وحدة البار في قياس الحجم الذرية.

(ب) اذكر مثلاً واحداً لكل من:

(الفورامينيفرا)

١ حفزية كائن دقيق.




(زيت الطعام)

٢ مركب تساهمي لا يذوب في الماء.

(غاز الميثان)

٣ غاز من الغازات الدفيئة.

(ج) من الأشكال التالية صنف أيها منقرض وأيها مهدد بالانقراض:

(٣)	(٢)	(١)
		
منقرض	منقرض	مهدد بالانقراض

السؤال الأول: (١) أكمل العبارات الآتية:

- ١ يعتبر طائرا الأركيوتركس حلقة وصل بين الزواحف و الطيور
- ٢ يهدد انصهار الجليد بانقراض بعض الحيوانات مثل الدب القطبي و فيل البحر
- ٣ رتب مندليف العناصر تصاعدياً حسب الوزن الذري بينما رتب موزلى العناصر تصاعدياً حسب العدد الذري
- ٤ تذوب أكاسيد اللافلزات في الماء مكونة أحماضاً التى تحول صبغة عباد الشمس إلى اللون الأحمر

(ب) استخراج الكلمة أو الرمز غير المناسب ثم اكتب ما يربط بين باقى الكلمات أو الرموز:

- ١ البارومتر - الأنرويد - الترمومتر - الألتيمتر. (الترمومتر / أجهزة قياس الضغط الجوى)
- ٢ بورون - سيليكون - نيون - زرينخ. (نيون / عناصر أشباه فلزات)
- ٣ حفرة الأمونيت - حفرة الكهرمان - حفرة النيموليت - حفرة الترايلوبت. (حفرة الكهرمان / حفريات القالب المصمت)

(ج) ماذا يحدث عند ...؟

إحلال المعادن محل مادة الخشب جزءاً بجزء في الأشجار القديمة.
تتكون حفرة أخشاب متحجرة.

السؤال الثانى: (١) اختر الإجابة الصحيحة:

- ١ تبدأ أى دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر باستثناء الدورة الأولى.
(١) فلزى (ب) شبه فلزى (ج) لا فلزى (د) غاز خامل
- ٢ تحدث كافة الظواهر الجوية فى طبقة
(١) الميزوسفير (ب) الأيونوسفير (ج) الإكسوسفير (د) التروبوسفير
- ٣ إلقاء مخلفات المصانع ومياه الصرف الصحى فى البحار والأنهار يسبب تلوثاً للماء.
(١) كيميائياً (ب) اشعاعياً (ج) حرارياً (د) بيولوجياً
- ٤ يعتبر مثلاً لحفيرة كائن كامل
(١) سن الديناصور (ب) الماموث (ج) الأمونيت (د) المرجان

A	¹² C					Y	R
B							

(ب) الشكل المقابل يمثل مقطعاً فى الجدول الدورى الحديث اذكر:

- ١ العدد الذرى للعنصر (B). (١٩)
- ٢ نوع المركب الناتج من اتحاد العنصر (A) بأكسجين الهواء الجوى. (أكسيد قاعدى)
- ٣ رقم مجموعة العنصر (Y). (١٧)

(ج) إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل (٦- م) وعند منتصف ارتفاع الجبل (١٣,٥ م)، فكم يبلغ ارتفاع الجبل؟ وكم تكون درجة الحرارة عند سفحه؟

$$\text{ارتفاع نصف الجبل} = \frac{\text{درجة الحرارة عند منتصف الجبل} - \text{درجة الحرارة عند قمته}}{\text{ارتفاع الجبل}} = \frac{19,5 - 13,5}{6,5} = \frac{6,0}{6,5} = 0,923 \text{ كم}$$

مقدار الانخفاض في درجة الحرارة = ارتفاع الجبل $\times 6,5 = 6,0 \times 6,5 = 39^\circ \text{ مئوية}$
 درجة الحرارة عند سفح الجبل = درجة الحرارة عند القمة + مقدار الانخفاض في درجة الحرارة
 $= 39 + 6 = 45^\circ \text{ مئوية}$

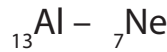
السؤال الثالث: (١) اكتب المصطلح العلمي:

- ١ أكبر عناصر الجدول الدوري الحديث حجمًا ذريًا. (السيوم)
- ٢ طبقة من طبقات الغلاف الجوي لها أهمية في الاتصالات اللاسلكية والبعث الإذاعي. (الأيونوسفير)
- ٣ تلوث ينشأ عن استخدام مياه البحار في تبريد المفاعلات النووية. (التلوث الحراري)
- ٤ نسخة طبق الأصل للتفاصيل الداخلية لهيكل كائن حي قديم. (ال قالب المصمت)

(ب) عبر بالأرقام فقط عما يأتي:

- ١ عدد جزيئات الأكسجين في ٤ جزيئات من غاز الأوزون. (٦ جزيئات)
- ٢ عدد العناصر غير المتوفرة في القشرة الأرضية ويتم تحضيرها صناعيًا. (٢٦ عنصرًا)
- ٣ عدد أنواع الحفريات الرئيسية. (٤ أنواع)

(ج) حدد مواضع العناصر التالية بالجدول الدوري الحديث (من حيث الدورة والمجموعة):



$_7\text{N}$ يوجد في الدورة الثانية / المجموعة 5A.

$_{13}\text{Al}$ يوجد في الدورة الثالثة / المجموعة 3A.

السؤال الرابع: (١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- ١ عدد عناصر الدورة الثالثة في الجدول الدوري الحديث ١٨ عنصرًا. (X)
- ٢ حجم كتلة من الماء عند ٣٠ م يساوي حجم نفس الكتلة عند ١ م. (X)
- ٣ ترى ظاهرة الأورورا عند خط الاستواء. (X)
- ٤ يتأثر النظام الصحراوي عند غياب أحد الأنواع الموجودة فيه. (✓)

(ب) اذكر مثالًا واحدًا لكل من:

- ١ عنصرها لوجيني صلب. (اليود)
- ٢ غاز من الغازات الدفيئة. (غاز ثاني أكسيد الكربون)
- ٣ حفرة طابع. (حفرة طابع سمكة)

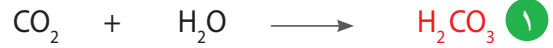
(ج) اذكر فرقًا واحدًا بين الأليومتر - الأنيريود

الأليومتر يستخدم في تحديد ارتفاع الطائرات بمعلومية الضغط الجوي.

الأنيريود يستخدم في معرفة طقس اليوم بمعلومية الضغط الجوي.

النموذج الخامس

السؤال الأول: (١) أكمل العبارات الآتية:

٢ يعتبر عنصر **السيوم** أنشط الفلزات ويقع في المجموعة 1A٣ تسمى **الثرموسفير** بالطبقة الحرارية بينما يطلق على **الأيونوسفير** الطبقة المشحونة.٤ يعتبر **الديناصور** من الأنواع المنقرضة بينما يعتبر **النسر الأصلع** من الطيور المهددة بالانقراض.

(ب) من الشكل المقابل: إذا كان التوزيع الإلكتروني للعنصر (X) هو (2, 8, 2) فاجب عما يلي:

١ اكتب التوزيع الإلكتروني لكل من العنصرين (C)، (A).

C (2, 8, 3) / A (2, 2)

٢ اذكر رقم المجموعة للعنصر (D). (المجموعة 1A)

٣ العدد الذري للعنصر (B). (٢٠)

(ج) قارن بين: القالب المصمت والطابع من حيث (التعريف - مثال).

	A	
D	X	C
	B	

الطابع	القالب المصمت
• نسخة طبق الأصل للتفاصيل الخارجية لهيكل الكائن الحي.	• نسخة طبق الأصل للتفاصيل الداخلية لهيكل كائن حي قديم.
مثل	
• طابع نبات من السرخسيات - طابع السمكة.	• الأمونيت - النيموليت - الترايلوبيت.

السؤال الثاني: (١) اختر الإجابة الصحيحة

١ الضغط الجوي عند التروبوبوزيساوى مللى بار.

(أ) ١٠٠ (ب) ١٠٠٠ (ج) ١ (د) ٠,٠١

٢ عند تفاعل عنصر من المجموعة (1A) مع عنصر من المجموعة (7A) يتكون

(أ) غاز (ب) أكسيد (ج) حمض (د) ملح

٣ عدد مستويات الطاقة الرئيسية في أثقل الذرات المعروفة حتى الآن مستويات.

(أ) ٢ (ب) ٧ (ج) ١٠ (د) ١٨

٤ من أمثلة الحفريات المهمة في التنقيب عن البترول

(أ) الماموث (ب) السرخسيات (ج) الراديولاريا (د) الكهرمان

(ب) اذكر أهمية واحدة لكل من:

١ حزامى فان آلين. (تشتيت الأشعة الكونية المشحونة الضارة بعيداً عن سطح الأرض)

٢ فولتامتر هوفمان. (التحليل الكهربى للماء)

٣ الحفريات. (تحديد العمر النسبى للصخور الرسوبية)

(ج) علل:

- طائر الدودو فريسة سهلة الاصطياد.

- لأنه من الطيور التي لا تطير لصغر أجنحته.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

- ١ تأكل أجزاء من طبقة الأوزون فوق منطقة القطب الجنوبي للأرض. (ثقب الأوزون)
- ٢ المادة الناتجة من تجمد المادة الصمغية التي كانت تفرزها الأشجار الصنوبرية. (الكهرمان)
- ٣ أول جدول دورى حقيقى لتصنيف العناصر. (الجدول الدورى لمندليف)
- ٤ فلزات أحادية التكافؤ تقع في يسار الجدول. (فلزات الألقاء)

(ب) استخراج الكلمة أو الرمز غير المناسب فيما يلي ثم اكتب ما يربط بين باقي الكلمات أو الرموز:

- ١ $\text{CaO} / \text{MgO} / \text{Na}_2\text{O} / \text{CO}_2$ (أكاسيد قاعدية)
- ٢ سن الديناصور / نبات من السرخسيات / بيض الديناصور / الأخشاب المتحجرة (نبات من السرخسيات / حفريات متحجرة)
- ٣ $\text{CFCs} / \text{N}_2 / \text{CO}_2 / \text{H}_2\text{O}$ (غازات دفيئة)

(ج) رتب ما يلي تصاعدياً حسب الحجم الذرى



$\text{N} < \text{S} < \text{Mg} < \text{Ca}$

السؤال الرابع: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- ١ تنتهى كل دورة أفقية بغاز خامل وتبدأ بعنصر فلزى عدا الدورة الأولى. (✓)
- ٢ بزيادة العدد الذرى من اليسار إلى اليمين فى الدورة تقل الصفة الفلزية وتزيد الصفة اللافلزية. (✓)
- ٣ الطحالب سبقت الحزازيات وكاسيات البذور سبقت معراة البذور فى الظهور على سطح الأرض. (X)
- ٤ جبل درجة الحرارة عند سفحه ٢٦ درجة مئوية وعند قمته ١٣ درجة مئوية يكون ارتفاعه ٢٠٠٠ متر. (✓)

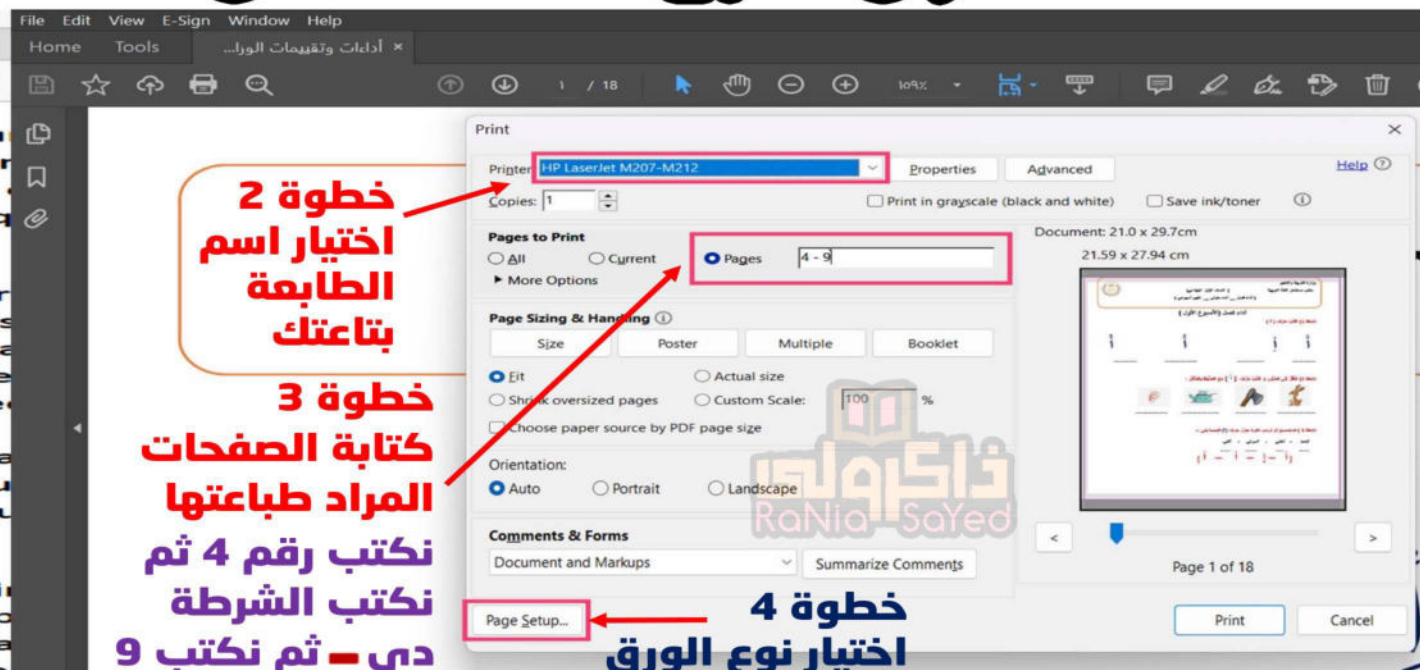
(ب) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
١- حفرة سرخسيات	(٣) اكتشاف وجود حزامين مغناطيسيين
٢- موزلى	يحيطان بالأيونوسفير
٣- فان آلين	(٢) خصص مكاناً أسفل الجدول لعناصر
	اللانثانيدات والأكتينيدات
	(.....) حفرة متحجرة
	(١) حفرة طابع

(ج) أيهما أقدم: حفرة فى طبقة علوية أم حفرة فى طبقة سفلية فى الصخور الرسوبية؟

(الأقدم حفرة فى طبقة سفلية)

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (2)

الترم الاول



النموذج الأول

اولاً : أكمل العبارات الآتية:-

- ١- الرقم الحديث للمجموعة هو 17 وللمجموعة هو 18
- ٢- الماء النقي لا يؤثر على صبغة وهو من المواد التآين
- ٣- الحفريات تستخدم في تحديد العمر النسبي
- ٤- تدور الأقمار الصناعية في منطقة
- ٥- $2\text{NaCl} + \text{Br}_2 \xrightarrow{\quad\quad\quad} \text{.....} + 2\text{NaBr}$

ثانياً : قارن من حيث الأهمية بين كل من:-

- ١- حفرة النيموليت والمرجان.
- ٢- زيت البرافين والهالونات.
- ٣- الالتيومتر والأنرويد.

ثالثاً : صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:-

- ١- تسمى المجموعة 7A بالحالونات.
- ٢- يتميز الماء النقي بانخفاض قيمة حرارته النوعية.
- ٣- الديسيل وحدة قياس درجة الأوزون.
- ٤- تتكون الشهب في الستراتوسفير.
- ٥- الغابات الاستوائية من أمثلة النظم البيئية البسيطة.

رابعاً : الي من تناسب الاعمال الاتية:-

- ١- ترتيب العناصر تصاعديا حسب أوزانها الذرية. ()
- ٢- اكتشاف المستويات الرئيسية للطاقة. ()

خامساً : اكتب التفسير العلمي :-

- ١- تسمى المجموعة الأولى 1A بالأقلاء.
- ٢- زيت الطعام مركب تساهمي لا يذوب في الماء.
- ٣- يقل الضغط الجوى كلما ارتفعنا عن سطح البحر.
- ٤- النسر الأصلع من الأنواع المهددة بالانقراض.
- ٥- تكون طبقة الأوزون في الستراتوسفير.

سادساً : احسب كل مما يأتي :-

- ١- حجم غاز الأكسجين في فولتامتر هوفمان إذا كان حجم غاز الهيدروجين ١٠ سم^٣
- ٢- درجة الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه ٣ كم إذا كان درجة الحرارة عند سفحه ١٩.٥ م°
- ٣- العدد الذرى لعنصر فى الدورة الثانية والمجموعة الأولى.

سابعاً : اذكر الاسم الذى تعبر عنه كل عبارة من العبارات الآتية:-

- ١- وحدة قياس الحجم الذرى. ()
- ٢- منطقة يندمج فيها الغلاف الجوى بالفضاء الخارجى. ()

ثامناً : اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات الآتية:-

- ١- ترتيب الفلزات تنازلياً حسب درجة نشاطها الكيميائى. ()
- ٢- أسخن طبقات الغلاف الجوى. ()
- ٣- تلوث ينتج عن اختلاط فضلات الإنسان والحيوان بالماء. ()
- ٤- عملية تحول جزيئات المركبات التساهمية إلى أيونات. ()
- ٥- غذاء حيوان الباندا. ()

تاسعاً : اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:-

- ١- فى الدورة الواحدة تكون سالبيه العنصر الموجود فى المجموعة أكبر من يمكن (7A – 2A – 0 – 1A)
- ٢- يقع بين التروبووسفير والستراتوسفير (التروبوبوز – الميزوبوز – الستراتوبوز)
- ٣- يستدل من على حدوث الانقراض (المحميات – الحفريات – التوازن البيئ)

عاشراً : ما المقصود بكل من:-

- (١) الحفريات
- (٢) الأيزوبار

النموذج الثاني

اولا : اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات الاتية:-

- ١- أكاسيد فلزية يذوب بعضها فى الماء مكونا محاليل قلوية. ()
- ٢- جدول رتبته فيه العناصر ترتيبا تصاعديا حسب أوزانها الذرية. ()
- ٣- ستائر ضوئية ملونة مبهرة ترى من القطبين الشمالى والجنوبى للأرض. ()
- ٤- الآثار الدالة على نشاط الكائنات الحية القديمة أثناء حياتها. ()

ب) اكتب المعادلات الكيميائية الرمزية الموزونة الدالة على كل مما يأتى:

- ١- ذوبان أكسيد الماغنسيوم فى الماء.
- ٢- تفاعل غاز الكلور مع محلول بروميد البوتاسيوم.
- ٣- تحليل الماء كهربيا.

ج) اذكر أهمية أو استخدام كل من: -

- ١- الكوبلت 60 المشع
- ٢ - جهاز الانيرويد
- ٣- الحفريات المرشدة

ثانياً : أكمل العبارات الآتية:-

- ١- يبدأ ظهور العناصر الانتقالية من الدورة وهى تتكون من مجموعات
- ٢- الأيون يحمل عددا من يساوى عدد الإلكترونات المفقودة
- ٣- من أخطر ملوثات طبقة الأوزون و
- ٤- من الطيور المنقرضة و

ثالثا : اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:-

- ١- يتصاعد غاز عند تفاعل الصوديوم مع الماء ($N_2 / H_2 / CO_2 / O_2$)
- ٢- اكتشف العالم مستويات الطاقة الرئيسية فى الذرة (بور- مندليف- موزلى- هوفمان)
- ٣- تتكون الشهب فى (الميزوسفير - الأيونوسفير - الأكسوسفير - الستراتوسفير)
- ٤- يستدل من على حدوث الانقراض (المحميات - الحفريات - التطور - التوازن البيئى)

رابعاً : اكتب التفسير العلمي :-

- ١- ترك مندليف خانات فارغة في جدولته الدوري؟
- ٢- الماء النقي متعادل التأثير على ورقتي عباد الشمس الحمراء والزرقاء؟
- ٣- أهمية الأيونوسفير بالنسبة للاتصالات اللاسلكية والمحطات الإذاعية؟
- ٤- تسمية النسر الأصلع بهذا الاسم؟

(ب) قارن بين كل من:

- ١- عنصر الفلور وعنصر السيزيوم من حيث: النشاط الكيميائي
- ٢- الكواجا وقط تسمنيان من حيث: أسباب الانقراض
- (ج) اذكر أربع طرق مختلفة لحماية الكائنات الحية من الانقراض

خامساً : أ- ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات الآتية مع التصويب:-

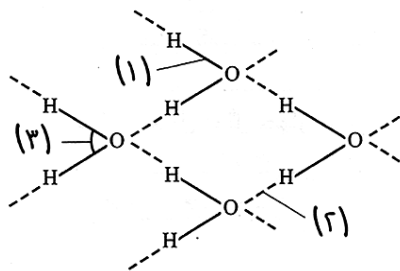
- ١- يقل الحجم الذري في المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذري. ()
- ٢- وحدة قياس درجة الأوزون هي الديسبيل. ()
- ٣- حفرة النيموليت من امثلة حفريات القالب المصمت. ()

(ب) عنصران X , Y أعدادهما الذرية على الترتيب ١٢ ، ١٧

حدد ١) موضع كل عنصر بالجدول الدوري الحديث.

٢) نوع وفئة كل عنصر

(ج) من الشكل المقابل:



١) ما نوع كل من الرابطتين (١) ، (٢)

٢) ما قيمة الزاوية (٣)

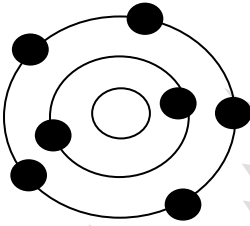
٣) أى الرابطتين مسئول عن شذوذ خواص الماء

النموذج الثالث

س ١: أ) أكمل العبارات الآتية:-

- ١- متسلسلة النشاط الكيميائي هي الفلزات تنازليا حسب
- ٢- تبعا لافتراض دوبسون إذا كانت درجة الأوزون ٥٠ دوبسون فإن سمك طبقة الأوزون في م. ض. د تعادل ملم
- ٣- الباندا من الحيوانات المهددة بالانقراض بسبب ضعف وعدم توافر نبات
- ٤- يندمج الغلاف الجوي بالفضاء الخارجى فى منطقة تعرف باسم تسبح فيها الأقمار الصناعية التى تستخدم فى

ب) الشكل المقابل يوضح التوزيع الإلكتروني لأحد العناصر :-



- ١- ما موقع العنصر فى الجدول الدورى؟
- ٢- ما فئة هذا العنصر؟
- ٣- استنتج العدد الذرى للعنصر:
- أ) الذى يسبقه فى نفس الدورة.
- ب) الذى يليه فى نفس المجموعة.

س ٢: أ) علل لما يأتى:-

- ١- حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى؟
- ٢- ارتفاع درجة غليان الماء؟
- ٣- النسر الأصلع مهدد بالانقراض؟
- ٤- لا تحفظ عناصر الأقلء الأرضية فى الكيوسين مثل عناصر الأقلء؟
- ٥- الجزء السفلى من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات؟

ب) اكتب نبذة مختصرة عن كل مما يأتى:-

- ١- أهمية طبقة الأوزون.
- ٢- طرق حماية الكائنات الحية من الانقراض.
- ٣- الصفات العامة لفلزات الأقلء.

س٣: أ) ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات الآتية مع التصويب :-

- ١- يستخدم الألتيميتير في تحديد ارتفاع تحليق الطائرات بمعلومية الضغط الجوى. ()
- ٢- يسهل التعرف على أشباه الفلزات من تركيبها الإلكتروني. ()
- ٣- تعتبر الميزوسفير أبرد طبقات الغلاف الجوى. ()
- ٤- تقع المجموعة 17 على يمين الجدول الدورى وهى إحدى مجموعات الفئة d ()
- ٥- تأسست الجمعية العالمية للمحافظة على الطبيعة عام ١٩٣٦م. ()

ب) اذكر فرقا واحدا بين كل مما يأتى:-

- ١- جزئ الكلور وجزئ الهيليوم
 - ٢- جدول مندليف وجدول موزلى
 - ٣- النظام البيئى البسيط والنظام البيئى المركب
- ج) احسب الارتفاع بين نقطتين إذا كانت درجة الحرارة عند أحدهما ٤٥°م وعند النقطة الأخرى ٢١.٥°م

س٤: أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات التالية:-

- ١- ستائر ضوئية ملونة ترى من القطبين الشمالى والجنوبى للأرض ()
- ٢- مقدرة الذرة فى الجزئ على جذب إلكترونات الرابطة الكيميائية نحوها ()
- ٣- أكاسيد فلزية يذوب بعضها فى الماء مكونا محاليل قلوية ()
- ٤- مركبات تعرف تجاريا باسم الفريونات وتستخدم كمادة مبردة فى أجهزة التبريد ()
- ٥- مجموعة العناصر التى تتفاعل مع الفلزات مكونة أملاح ()

ب) اكتب المعادلات الرمزية المعبرة عن تفاعل:-

- ١- ثانى أكسيد الكربون مع الماء.
- ٢- الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف؟

ج) ما المقصود بكل مما يأتى:-

- ١- الضغط الجوى
- ٢- العدد الذرى للنحاس (29)

النموذج الرابع

س ١: أ) أكمل ما يأتى:-

- ١- يقاس الضغط الجوى بوحدة بينما تقاس درجة الأوزون بوحدة
- ٢- يتميز الماء بارتفاع قيمتى الحرارة و
- ٣- أكبر عناصر الجدول الدورى سالبيه كهربيه عنصر بينما أنشط الفلزات عنصر

ب) اذكر أهمية واحدة لكل من:-

- ١) عنصر السيليكون
- ٢) حزامى فان ألين

ج: اكتب المعادلات الرمزية الموزونة المعبرة عن:-

- ١- تفاعل غاز الكلور مع محلول بروميد البوتاسيوم
- ٢) تاين الماء

س ٢: أ) اكتب المفهوم العلمى لكل من العبارات الآتية:-

- ١- جدول رتب فيه العناصر حسب الزيادة فى الوزن الذرى. ()
- ٢- طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو. ()
- ٣- نسخة طبق الأصل للتفاصيل الخارجيه لهيكل كائن حى قديم. ()
- ٤- مركب تساهمى الفرق فى السالبية الكهربيه بين عنصره كبير نسبيا ()
- ٥- التناقص المستمر فى أعداد النوع الواحد من الكائنات الحيه دون تعويض ()

ب) اذكر مثالا واحد لكل من: -

- ١) عنصر هالوجينى صلب
- ٢) حيوان منقرض حديثا
- ٣) نظام بيئى بسيط

ج) ما المقصود بكل من:-

- ١- متسلسة النشاط الكيميائى
- ٢- الحفريات

س ٣: أ) ما النتائج المترتبة على كل من:-

- ١- دفن كائن حى قديم فور موته سريعا فى الثلج.
- ٢- تنبؤ مندليف باكتشاف عناصر جديدة لم تكن معروفة وتحديد له أوزانها الذرية.
- ٣- إحلال مادة السليكا محل مادة الخشب جزء بجزء فى الأشجار القديمة.
- ٤- تخزين مياه الشرب فى زجاجات بلاستيكية.

(ب) صوب ما تحته خط:-

- ١- يتحرك الهواء أفقيا في التروبوسفير.
 - ٢- الكهرمان مادة غروية حافظت على الحشرات بداخلها بدون تحلل.
 - ٣- يحفظ البوتاسيوم في المعمل تحت سطح الزئبق.
 - ٤- تستخدم الحفريات المرشدة لتحديد العمر النسبي للصخور النارية الموجودة بها.
- (ج) احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٢٦° م وعند قمته ١٣° م .**

س ٤: أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

- ١- جزيئات كل من العناصر التالية أحادية الذرة عدا (الأرجون - النيون - الفلور - الهيليوم)
- ٢- تتكون الشهب في (الأكسوسفير - الميزوسفير - الترموسفير - الستراتوسفير)
- ٣- عنصر يقع في الدورة الثانية والمجموعة الثالثة يكون عدده الذرى (٥ - ٦ - ١٢ - ١٣)
- ٤- يتكون الجدول الدورى الحديث من دورات (٥ - ٧ - ٩ - ١٧)

(ب) علل لما يأتى:-

- ١- يستخدم النيتروجين المسال فى حفظ قرنية العين؟
- ٢- يقل الضغط الجوى كلما ارتفعنا إلى أعلى؟
- ٣- تلعب الحفريات دورا هاما فى التنقيب عن البترول؟

(ج) قارن بين:

- ١- الكواجا وقط تسمنيان من حيث المواصفات
- ٢- الصوديوم والفضة من حيث التفاعل مع الماء
- ٣- الميزوسفير والترموسفير من حيث درجة الحرارة

النموذج الخامس

س ١: أ) أكمل العبارات الآتية:

- ١- يتكون الجدول الدورى الحديث من دورات أفقية و مجموعة راسية
 - ٢- زيادة العدد الذرى فى المجموعة الواحدة الحجم الذرى و السالبية الكهربية
 - ٣- من أسباب حدوث الانقراض الحديث و
 - ٤- فلز يتفاعل مع الماء لحظيا بينما فلز لا يتفاعل مع الماء
- ب) إذا كانت درجة الحرارة عند سطح البحر ٢٠ م° احسب درجة الحرارة على قمة جبل ارتفاعه ٢ كم

س ٢: أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات الآتية:

- ١- ترتيب العناصر الفلزية تنازليا حسب درجة نشاطها الكيميائى ()
- ٢- أعلى طبقات الغلاف الجوى من حيث درجة الحرارة ()
- ٣- رابطة كيميائية بين جزئيات الماء وبعضها البعض ()
- ٤- أماكن يتم تخصيصها لحماية الأنواع المهددة بالانقراض من الكائنات الحية ()
- ٥- عنصر مشع يستخدم فى حفظ الأغذية ()
- ٦- طبقة من طبقات الغلاف الجوى تحتوى على معظم غاز الأوزون ()

ب) اذكر استخدام واحد لكل من:

١) الحفريات المرشدة

.....

٢) النيتروجين المسال

.....

س٣: أ) علل لما يأتى:

- ١- تسمى فلزات المجموعة الأولى بالأقلء؟
- ٢- دب البانءا من الأنواع المهءءة بالانقراض؟
- ٣- عناصر المجموعة الواءءة فى الءءول الءورى مءشابهة فى الخواص؟
- ٤- يسءطىع الكلور أن يءل مءل الیوء فى مءالیل أملاءه؟

ب) اءكر أضرار الأشعة فوق البنفسجية على :

١) الإنسان

٢) الأءیاء البءریة

س٤: أ) ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات الآتیه مع التصویب : -

- ١- یءفظ الصوءیوم ءءء سطح الماء ()
- ٢- النسر الأصلع من الأنواع المهءءة بالانقراض ()
- ٣- من ملوءاء طبقة الأوزون مركباء الكلورفلوروكربون ()
- ٤- ءرءفع ءرءة الحرارة فى الءزاء السفلى من السءراءوسفیر. ()

ب) اءكر رقم المجموعة ورقم الءورة لكل من :

١) ^{11}Na ٢) ^{20}Ca

ج) اءكر اسم الكائن الذى یءمیز بالآتى:

- ١- ءیوان منقرض له رأس ءئب وءیل كلب وءلء نمر.
- ٢- طائر منقرض صغیر الأءنءة وقصیر الأرجل لا یقوى على الءرى.

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (3)

الترم الاول





الاختبار الأول

السؤال الأول:

(أ) اكمل العبارات الآتية :

- ١- عناصر الأقلء التكافؤ
- ٢- الهالوجينات جزيئاتها.....الذرة بينما الغازات الخاملة جزيئاتها الذرة
- ٣- من الطيور المنقرضةومن الطيور المهددة بالانقراض.....
- (ب) ما المقصود بكل من: ١- السالبية الكهربائية ٢- الأكسوسفير
- (ج) إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه ٥ كم هي - ١٠ م، فأوجد درجة الحرارة عند سفحه

السؤال الثاني:

(أ) صحح ما تحته خط

- ١- فى طبقة الميزوسفير تنخفض درجة الحرارة حتى تصل فى نهايتها الى ١٢٠٠ درجة مئوية
- ٢- أكاسيد النيتروجين تسبب ظاهرة الاحتباس الحرارى
- ٣- الطول الموجى للأشعة فوق البنفسجية البعيدة يتراوح بين ٣١٥:٤٠٠ نانومتر
- ٤- يقل الحجم الذرى بزيادة العدد الذرى فى المجموعة
- (ب) اذكر وظيفة كل من:

- ١- حزامى فان الين ٢- محمية بلوستون ٣- الكوبلت ٦٠ ٤- بروميد الميثيل

السؤال الثالث:

(أ) اختر الأجوبة الصحيحة:

- ١- عدد العناصر المتوفرة فى القشرة الأرضية (١١٦ - ٢٤ - ٩٢ - ٦٧)
- ٢- درجة غليان النيتروجين المسال.....(١٩٦ - ١٩٠ - ١٠٠ - صفر)
- (ب) علل لما يأتى:

- ١- النظام البيئي البسيط يتأثر بشدة عند انقراض أحد الأنواع
- ٢- للأيونوسفير أهمية فى مجال الاتصالات اللاسلكية
- ٣- يستخدم السيلكون فى صناعة الأجهزة الإلكترونية
- ٤- رتب موزلى العناصر حسب الزيادة فى أعدادها الذرية

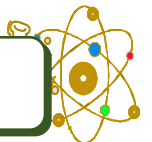
السؤال الرابع:

(أ) اكتب المفهوم العلمى:

- ١- احد ملوثات الأوزون ويستخدم فى إطفاء الحرائق ()
- ٢- جهاز يستخدم فى معرفة طقس اليوم بمعلومية الضغط الجوى ()
- ٣- ظهور السماء على هيئة ستائر ضوئية ملونه ()

(ب) ماذا يحدث لو:

- ١- كان الفرق فى السالبية الكهربائية بين عنصرى مركب تساهمى ما كبير نسبيا
- ٢- اللقاء قطعة من البوتاسيوم فى الماء
- ٣- غاب احد الأنواع فى نظام بيئى بسيط





الاختبار الثاني

السؤال الأول :

(أ) اكتب المفهوم العلمي:

- ١- تناقص مستمر في أفراد النوع الواحد دون تعويض عن طريق التكاثر ()
- ٢- جدول رتبته فيه العناصر حسب الزيادة في أوزانها الذرية ()
- ٣- مركبات تساهمية الفرق في السالبية الكهربية بين عناصرها كبير نسبياً ()
- ٤- حيوان ثديي له رأس ذئب وذيل كلب وجراب كنجارو وجلد مخطط كالنمر ()
- ٥- عناصر تجمع بين خواص الفلزات واللافلزات ويصعب التعرف عليها من تركيبها الإلكتروني ()
- ٦- أول طبقات الغلاف الجوى التى تواجه الأشعة فوق البنفسجية وبها كمية أكسجين مناسبة ()

(ب) ماذا يحدث عند:

- ١- زيادة تركيز الغازات الدفيئة في الهواء الجوى
- ٢- زيادة العدد الذرى في المجموعة بالنسبة للحجم الذرى
- ٣- غياب أحد الأنواع في النظام البيئى المركب
- ٤- وقوع طبقة الأوزون تحت تأثير (م. ض. د) حسب افتراض العالم الإنجليزي دوبسون

السؤال الثاني:

(أ) علل لما يأتى

- ١- النظام البيئى البسيط يتأثر بشدة عند انقراض أحد الأنواع
- ٢- يستخدم الصوديوم المسال في نقل الحرارة من قلب المفاعل النووى الى خارجه
- ٣- لا توجد عناصر الأقلء في الصورة العنصرية
- ٤- الكلور ^{17}Cl اقل حجم ذرى من الكبريت ^{16}S
- ٥- الميزوسفير ابرد الطبقات

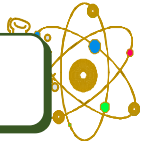
(ب) أكمل العبارات الآتية:

- ١- تعتبر طبقة شديدة التخلخل لاحتوائها علي كميات محدودة من غازي و.....
- ٢- من الطيور المنقرضة ومن الثدييات المنقرضة..... و.....
- ٣- يتغذى دب الباندا على نبات.....

السؤال الثالث:

اختر الإجابة الصحيحة

- ١- تحلق الطائرات في طبقة من طبقات الغلاف الجوى
 - (التروبوسفير - الستراتوسفير - الميزوسفير - الترموسفير)
 - ٢- كل يلى من الغازات الدفيئة ماعدا.. (ثاني أكسيد الكربون- غاز الميثان- غاز النشادر- الفريونات)
 - ٣- كمية الأوزون الطبيعية تساوى (٢٠ الف - ٣٠٠ - ٣ - ١٠٠) دوبسون
 - ٤- تنفذ الأشعة فوق البنفسجية من طاقة الأوزون بنسبة ١٠٠٪ (البعيدة - المتوسطة - القريبة)
 - ٥- جزئى من المركبات القطبية (النشادر - كربيتيد الهيدوجين - الميثان)
 - ٦- اكتشف العالم مستويات الطاقة الرئيسية في الذرة (موزلى - رذرفورد- بور - مندليف)
- (ب) اذكر وظيفة كل مما يأتى: ١- معرفة رقم المجموعة ٢- النيتروجين المسال ٣- مركبات الكلوروفلوروكربون ٤- محمية رأس محمد





السؤال الرابع:

(أ) ما النتائج المترتبة على

- ١- تفاعل الكلور مع بروميد البوتاسيوم
 - ٢- اكتشاف رذرفورد للبروتونات
 - ٣- الاحتباس الحرارى
 - ٤- وجود ٧٥٪ من كتلة الهواء الجوى فى طبقة التروبوسفير
- (ب) صوب ما تحته خط:

- ١- يعتبر الكلور من الأقلء ويحل محل الفلور فى محاليل أملاحه
- ٢- اكبر العناصر سالبيه كهربيه هو السيزيوم
- (ج) ما المقصود بكل من: ١- الضغط الجوى
- ٢- الهالوجينات
- (د) كيف تميز بين ١- ثالث أكسيد الكبريت وأكسيد الماغنسيوم ٢- الصوديوم والفضة

الاختبار الثالث

السؤال الأول

(أ) اكمل العبارات الآتية:

- ١- النظام البيئي البسيط..... الأنواع
- ٢- من الغازات الدفيئة..... ومن ملوثات الأوزون..... و.....
- ٣- يتراوح الطول الموجى للأشعة فوق البنفسجية المتوسطة يمتد من..... نانومتر
- ٤- من أضرار الأشعة فوق البنفسجية للإنسان..... و..... و.....
- ٥- ثانى أكسيد الكربون من الأكاسيد..... بينما أكسيد الماغنسيوم من الأكاسيد.....

(ب) وضح المعادلات الرمزية

- ١- تفاعل الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف
- ٢- تكوين غاز الأوزون
- ٣- تفاعل البروم مع يوديد البوتاسيوم

السؤال الثانى:

(أ) اختر الأجابه الصحيحة:

- ١- كل العناصر الآتية لا تتفاعل مع الماء لحظياً ماعدا..... (الصوديوم - الفضة - الكالسيوم - الخارصين)
- ٢- تتكون الشهب فى طبقة..... (الأيونوسفير - الستراتوسفير - الميزوسفير - التروبوسفير)
- ٣- عدد فئات الجدول الدورى الحديث..... (6-4-18-7)
- ٤- من الثدييات المنقرضة (الدودو - الخرتيت - تسمانيان - دب الباندا)

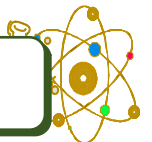
(ب) علل لما يأتى:

- ١ النظام البيئي البسيط يتأثر بشدة عند انقراض أحد الأنواع
- ٢ وقف إنتاج طائرات الكونكورد
- ٣- الحجم الذرى للصوديوم ^{11}Na اقل من الحجم الذرى للبوتاسيوم ^{39}K
- ٤- يمكن تحديد موقع العنصر فى الجدول الدورى بمعلومية عدده الذرى

السؤال الثالث:

(أ) اذكر وظيفة كل من:

- ١- الهالونات
- ٢- الصوديوم المسال
- ٣- الأيونوسفير فى الاتصالات اللاسلكية
- ٤- الأقمار الصناعية





(ب) قارن بين: النظام البيئي البسيط والنظام البيئي المركب
السؤال الرابع:

(أ) ماذا يحدث عند:

- ١- الارتفاع لأعلى في التروبوسفير بالنسبة للضغط الجوي و درجة الحرارة
- ٢- إضافة البروم الى كلوريد البوتاسيوم
- (ب) احسب درجة الحرارة علي ارتفاع ٤ كم من سطح البحر إذا كانت درجة الحرارة عند سطح البحر = ١٦ درجة مئوية ؟

(ج) احسب العدد الذري للعناصر الآتية :-

- ١- عنصر يقع بالدورة الأولى والمجموعة الأولى
- ٢- عنصر يقع بالدورة الثانية والمجموعة الصفرية
- ٣- عنصر يقع بالدورة الثالثة والمجموعة الثالثة

الاختبار الرابع

س ١: (أ) صوب ما تحته خط ثم انقل العبارة كاملة وصحيحة إلى ورقة إجابتك :-

- ١- تزداد قيم السالبية الكهربية في المجموعة الواحدة بزيادة أعدادها الذرية .
- ٢- تحدث كافة الظواهر الجوية في طبقة الستراتوسفير .
- ٣- يستخدم البار في قياس وحدة الحجم الذرية.
- ٤- يستخدم الأنبرويد في تحديد ارتفاع تحليق الطائرة

(ب) وضح موضع العناصر الآتية بالجدول الدوري الحديث:

- ١- الكلور ^{17}Cl
- ٢- النيتروجين ^{7}N

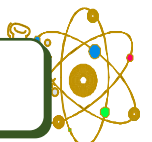
(ج) أكمل المعادلات الآتية :-



س ٢: (أ) اختر الإجابة الصحيحة :-

- ١- أول محمية أنشأت في مصر هي (وادي الحيتان - وادي الريان - بلوستون - رأس محمد)
 - ٢- تتكون الشهب في (الأيونوسفير - الميزوسفير - الأكسوسفير - الستراتوسفير)
 - ٣- عنصر يقع في المجموعة الرابعة والدورة الثالثة يكون عدده الذري (١٢ - ١٤ - ١٦ - ٢٤)
 - ٤- المنطقة التي تثبت فيها درجة الحرارة عند ٦٠ هـ (التروبوسفير - التروبوبوز - الميزوسفير - الميزوبوز)
- (ب) علل لما يأتي :-

- ١- إزالة أشجار الغابات الاستوائية من أهم عوامل انقراض الأنواع
- ٢- تميل الفلزات غالباً إلي تكوين أيونات موجبة عند التفاعل الكيميائي
- ٣- يقل الحجم الذري لعناصر الدورة الواحدة بزيادة العدد الذري
- ٤- ظهور السماء على هيئة ستائر ضوئية ترى عند القطبين ٥- احتراق الشهب في طبقة الميزوسفير





س ٣: (أ) أكمل العبارات الآتية :-

- ١- من مميزات جدول مندليف بينما من عيوب جدول مندليف
- ٢- تتفاعل بعض الفلزات مع الأحماض المخففة مكونة ملح الحمض ويتصاعد غاز.....بينما تتفاعل مع الأكسجين مكونة أكاسيد
- ٣- وحدة قياس الحجم الذريةبينما وحدة قياس درجة الأوزون
- ٤- النظام البيئييتأثر بشدة عند غياب أحد الأنواع بينما النظام البيئيلا يتأثر
- ٥- يندمج الغلاف الهوائي مع الفضاء الخارجي في منطقة تسمىتسبح فيها
- ٦- من الآثار السلبية المترتبة علي ظاهرة الاحترار العالميو.....
- ٧- تحدث كافة الظواهر الجوية في طبقة وهي تمتد حتى ارتفاعكم من سطح البحر

(ب) احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سطحه ٣٣ درجة مئوية وعند قمته ٦ درجة مئوية

س ٤ : (أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية :-

- ١- جزئ يتكون من اتحاد ذرة عنصر مع جزئ من نفس العنصر .
 - ٢- عدد البروتونات الموجبة داخل نواة ذرة أي عنصر .
 - ٣- مادة تستخدم في إطفاء الحرائق وضارة بالبيئة .
 - ٤- طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو
 - ٥- أماكن طبيعية آمنة تهدف إلي حماية الأنواع المهددة بالانقراض
 - ٦- جزئ يتكون من اتحاد ذرة عنصر مع جزئ من نفس العنصر
 - ٧- نوع من الأشعة فوق البنفسجية تمتصها طبقة الأوزون بنسبة ١٠٠٪
- (ب) - رتب طبقات الغلاف الجوي من الأقرب لسطح الأرض
الباريوم - الصوديوم - الماغنسيوم - الكالسيوم - البوتاسيوم (تنازليا حسب النشاط الكيميائي)

الاختبار الخامس

السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية :

- ١- تحتوى طبقة الستراتوسفير على طبقة التى تقوم بامتصاص الأشعة
- ٢- تنتقل الرياح من مناطق الضغط إلى مناطق الضغط
- ٣- اكبر طبقات الغلاف الجوى سمكاًوأعلاها حرارة طبقة
- ٤- درجة الأوزون تعادل وحدة
- ٥- من أهم الغازات الدفيئة،.....،.....،.....،.....،.....

السؤال الثانى : علل لما يأتى :

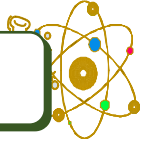
- ١- الميزوسفير طبقة شديدة التخلخل .
- ٢- خطورة ارتفاع درجات الحرارة على المدن الساحلية .
- ٣- أهمية طبقة الستراتوسفير .

السؤال الثالث : اكتب ما تعرفه عن :

(الضغط الجوى - الميزوبوز - الاحتباس الحرارى - الجدول الدورى - CFC وفوائدها)

السؤال الرابع : قارن بين كل من

- ١- التروبوسفير والميزوسفير من حيث (السمك - درجة الحرارة - الضغط الجوى - الترتيب)
- ٢- جزئ الأكسجين وجزئ الأوزون من حيث(التكوين - الطبقة الجوية التى يوجد بها بأكبر نسبة)
- ٣- أثر ثقب الأوزون على (الإنسان - الأحياء المائية - البرمائيات - النباتات) .





السؤال الخامس : مسائل

- ١- اذكر أهمية كل من : (الأشعة فوق بنفسجية – غاز بروميد الميثيل – الهالونات)
- ٢- إذا كانت درجة الحرارة عند نقطة معينة من سطح البحر ٣٠ درجة مئوية فكم تكون على ارتفاع ٣ كم من فوق تلك النقطة ؟
- ٣- استخرج الكلمة الشاذة مع كتابة ما يربط باقى الكلمات
أ - التروبوز - الستراتوبوز - الميزوبوز - الستراتوسفير
ب - البارومتر - الالتيومتر - الأنرويد - الترمومتر
ج - الدب القطبي - فيل البحر - الأسد

الاختبار السادس

السؤال الأول : اكمل ما يأتي

- ١ - يتكون الجدول الدوري الحديث مندورات أفقية و.....مجموعة رأسية
- ٢- تتكون عناصر الفئة F من سلسلتين هماو.....
- ٣- عناصر الهالوجيناتالتكافؤ لاحتواء المستوى الأخير على.....
- ٤- يحدد الحجم الذري في الجدول الدوري الحديث بمعلومية وهو يقدر بوحدة
- ٥- العنصر الذي عدده الذري (١٨) يقع في الدورة المجموعة

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة

- ١- أكاسيد اللافلزات تسمى بالأكاسيد الحامضية ومحاليلها تتركب صبغة عباد الشمس ()
- ٢- البروم يمكن أن يحل محل اليود في محلول يوديد الصوديوم ()
- ٣- الحرف المميز لمجموعات الفئة S و P هو A ()
- ٤- عدد العناصر المعتمدة في الجدول الدوري لمندليف ١١٦ عنصر ()
- ٥- النحاس من الفلزات التي تتفاعل مع حمض الكبريتيك المخفف ()

السؤال الثالث : علل لما يأتي

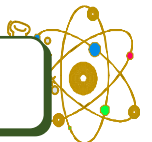
- ١- الماء والنشادر مركبات تساهمية قطبية
- ٢- يلزم حفظ فلزات الألقاء تحت سطح الكيروسين كفلزات الألقاء
- ٣ - ترك مندليف خانات فارغة في جدولته

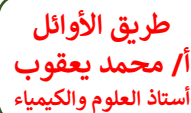
السؤال الرابع :

- ١- قارن بين عنصر البوتاسيوم وعنصر الكالسيوم من حيث سلوك كل منهما مع الماء
- ٢- ما النتائج المترتبة على
١- تقليب مسحوق أكسيد الحديد في الماء ٢- إمرار غاز الكلور في محلول بروميد الصوديوم

السؤال الخامس :

- ١- اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية
١- مجموعة العناصر التي تشغل الجهة اليسرى من الجدول الدوري الحديث ()
٢- لا فلز مسال يستخدم في حفظ قرنية العين ()
- ٢- رتب العناصر الآتية تنازليا حسب الحجم الذري ^{14}Si - ^{15}P - ^{16}S - ^{13}Al





السؤال الأول: -

(أ) علل لما يأتي :-

- ١- لا يمكن اكتشاف عنصر جديد بين ^{16}S و ^{17}Cl
- ٢- يستخدم الكوبلت ٦٠ المشع في حفظ الأغذية
- ٣- تسمى عناصر المجموعة ١٧ بالهالوجينات
- ٤- يحفظ كلاً من K , Na تحت الكيروسين

(ب) اذکر استخدام واحد لكل من

١- النيتروجين المسال

السؤال الثاني :-

(أ) على الرسم الذي أمامك

- ١- حدد موقع الماغنسيوم ^{12}Mg
٢- ما هو العدد الذري للعنصر المشار له (E)
٤- ما نوع العنصر (A)

٥- العنصر (C) يقع بالمجموعة رقم وينتمي للفئة

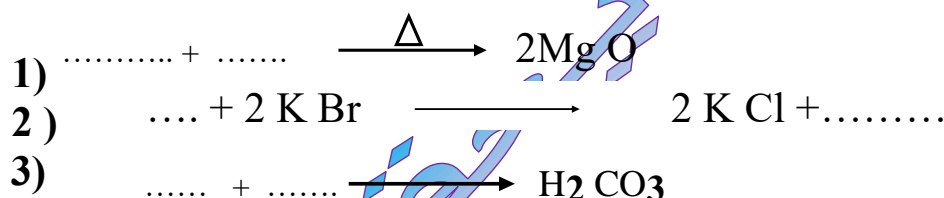
السؤال الثالث :-

(أ) قارن بين كلا من :-

- ٢- الفلزات واللا فلزات من حيث (نوع الأكسيد)
٣- عناصر الفئة S و الفئة P من حيث (عدد المجموعات بكل منها)
٣- الجدول الدوري لمندليف و الجدول الدوري لموزلي من حيث (الأساس العلمي للتصنيف)

السؤال الرابع:-

(أ) أكمل المعادلات التالية



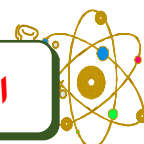
السؤال الخامس :-

(أ) صوب ما تحته خط في العبارات التالية :

- ١- الماء و الميثان من المركبات القطبية
- ٢ - عنصر Mg من اللافلزات
- ٣- اكتشف العالم بور أن نواة الذرة بها بروتونات
- ٤- الكالسيوم يتفاعل مع بخار الماء الساخن فقط

(ب) اكتب المصطلح العلمي :-

- ١- عناصر ثنائية التكافؤ كثافتها اكبر من كثافة فلزات الأقلء
- ٢- وحدة قياس الحجم الذرى ويعادل جزء من مليون مليون جزء من المتر





الاختبار الثامن

السؤال الأول: (أ) أكمل ما يأتي :

- ١-يقومان بتشتيت الأشعة الكونية الضارة بعيداً عن الأرض.
- ٢- عنصر يقع في الدورة الثالثة والمجموعة الصفرية يكون عدده الذري
- ٣- أقوى فلزات الجدول الدوري فلز..... وأقواها في السالبية الكهربية عنصر.....
- ٤- يستخدم جهاز لتحديد ارتفاع تحليق الطائرات بمعلومية.....
- ٥- الضغط الجوي المعتاد يعادل

(ب) قارن بين كل من :

- ١- تدرج الحجم الذري وتدرج السالبية الكهربية (في الدورة الواحدة).
- ٢- التروبووسفير والثرموسفير (من حيث درجة الحرارة عند نهايتهما).
- ٣- الفريونات والهالونات من حيث الاستخدام.

السؤال الثاني: (أ) عبر بمعادلات كيميائية متزنة :

- ١- تفاعل الصوديوم مع الماء.....
- ٢- تفاعل البروم مع محلول يوديد البوتاسيوم.....
- ٣- خطوات تكوين غاز الأوزون.....

(ب) أكتب الرقم الدال على كل مما يلي:

- ٢- نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون الطبيعية في الهواء الجوي .
- ٣- الضغط الجوي بالملي بار عند نهاية الستراتوسفير .

(ج) احسب درجة الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه (٤٠٠٠ متر) اذا كانت درجة الحرارة عند سفح الجبل (٣٦ درجة مئوية)

السؤال الثالث: (أ) علل لما يأتي :

- ١- يسعى العلماء لوقف استخدام الفريونات كموااد مبردة.
 - ٢- أهمية الكوبلت ٦٠ المشع.
 - ٣- احتباس الأشعة تحت الحمراء في التروبووسفير.
- أذكر أهمية أو استخدام كل من: الدوبسون - الأنثرويد - الألتيميت - البيكومتر

الاختبار التاسع

السؤال الأول (أ) اكتب المصطلح العلمي الدال علي العبارات الآتية :-

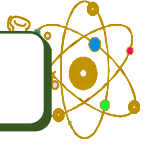
- ١-أكاسيد فلزية بعضها يذوب في الماء مكونا محاليل قلوية .
- ٢- طبقة من طبقات الغلاف الجوي الجزء السفلي منها مناسب لتحليق الطائرات .
- ٣- أول محمية أنشأت في مصر .
- ٤- طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو .

(ب) حدد موقع العناصر الآتية في الجدول الدوري الحديث :-

- ١- عنصر الكلور وعدده الذري = ١٧ مع ذكر اسم المجموعة التي ينتمي إليها .
- ٢- عنصر الكالسيوم وعدده الذري = ٢٠ مع ذكر اسم المجموعة التي ينتمي إليها .

السؤال الثاني أ- علل لما يأتي :-

- ١- استخدام الكوبلت ٦٠ في حفظ الأغذية ؟
- ٢- يتأثر النظام الصحراوي عند غياب أحد الأنواع الموجودة فيه ؟
- ٣- يقل الحجم الذري لعناصر الدورة الواحدة بزيادة العدد الذري ؟





ب- اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :-

- ١- يقع بين الستراتوسفير والميزوسفير (التروبوبوز- الميزوبوز- الستراتوبوز- الترموبوز)
- ٢- تبدأ أي دورة من دورات الجدول الدوري الحديث بعنصر (لا فلزي- فلزي- غاز خامل- شبه فلز)
- ٣- تقدر درجة الأوزون بوحدة (البار - الملي بار - الدوبسون - المتر المكعب)

السؤال الثالث أ- أكمل العبارات الآتية :-

- ١- رتب مندليف الجدول الدوري تصاعديا حسب بينما رتبها موزلي حسب
 - ٢- يرجع اكتشاف البروتونات إلي العالم بينما اكتشاف مستويات الطاقة إلي العالم
 - ٣- يندمج الغلاف الهوائي مع الفضاء الخارجي في منطقة تسمى تسبح فيها
 - ٤- من الحيوانات المنقرضة بينما من الحيوانات المهددة بالانقراض
- ب- إذا كانت درجة الحرارة عند نقطة ما علي سطح البحر ٢٦ درجة مئوية احسب درجة الحرارة علي ارتفاع ٢ كم فوق تلك النقطة .

الاختبار العاشر

السؤال الأول :أ- صوب ما تحته خط ثم انقل العبارة كاملة وصحيحة إلى ورقة إجابتك :-

- ١- تزداد قيم السالبية الكهربية في المجموعة الواحدة بزيادة أعدادها الذرية .
 - ٢- تحدث كافة الظواهر الجوية في طبقة الستراتوسفير .
 - ٣- يستخدم البار في قياس وحدة الحجم الذرية.
- ب- قارن بين كلا من :- النظام البيئي البسيط والنظام البيئي المركب .

السؤال الثاني أ- أكمل ما يأتي :-

- ١- هو موت كل أفراد النوع الواحد .
- ٢- يستخدم لتحديد الارتفاعات المناسبة لتحليق الطائرات .
- ٣- تسمى عناصر المجموعة الأولى في الجدول الدوري الحديث باسم
- ٤- من أمثلة المركبات القطبية و.....

ب- احسب العدد الذري للعناصر الآتية :-

- ١- عنصر يقع في الدورة الثالثة والمجموعة الصفيرية .
- ٢- عنصر يقع في الدورة الثانية والمجموعة السادسة .

ج- أكمل المعادلات الآتية :-

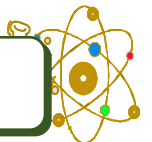


السؤال الثالث :أ- علل لما يأتي :-

- ١- إزالة أشجار الغابات الاستوائية من أهم عوامل انقراض الأنواع ؟
- ٢- تميل الفلزات غالبا إلي تكوين أيونات موجبة عند التفاعل الكيميائي ؟
- ٣- إيقاف إنتاج طائرات الكونكورد ؟

ب- اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية :-

- ١- جزئ يتكون من اتحاد ذرة عنصر مع جزئ من نفس العنصر .
- ٢- عدد البروتونات الموجبة داخل نواة ذرة أي عنصر .
- ٤- مادة تستخدم في إطفاء الحرائق وضارة بالبيئة .



حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (4)

الترم الاول



(امتحانات المنهج كامل)

السؤال الأول : (أ) اكمل العبارات الآتية

- 1- يعتبر الماء من المركبات..... ويوجد بين جزيئاته روابط.....
- 2- تتكون الشهب في طبقة..... بينما توجد السحب في طبقة.....
- 3- تعتبر حفرة الاركيوبتركس حلقة وصل بين..... و.....

(ب) قارن بين كل من النظام البيئي البسيط والمركب ؟

(ج) احسب درجة الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه 2 كم اذا كانت درجة الحرارة عند قاعدته 25 درجة مئوية.

السؤال الثاني : (أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة

- 1- عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات و اللافلزات.
- 2- وزن عمود من الهواء مساحة مقطعة وحدة المساحات وطوله ارتفاع الغلاف الجوي.
- 3- مقدرة الذرة في الجزيء على جذب الكثرونات الرابطة الكيميائية نحوها.

(ب) عنصر X من عناصر الجدول الدوري الحديث يقع في الدورة الثانية والمجموعة الصفرية:

1- احسب عدده الذري 2- اذكر الفئة التي ينتمي اليها

(ج) اذكر اهمية كلا من : (الحفيرة المرشدة - فولتامتر هوفمان)

السؤال الثالث : (أ) علل لما يأتي

- 1- اهمية الايونوسفير في البث الاذاعي
- 2- خطورة ازالة الغابات الاستوائية
- 3- تحفظ معظم عناصر الاقلاء في المعمل تحت سطح الكيروسين

(ب) صوب ما تحته خط

1- تعتبر الاخشاب المتحجرة من الصخور

2-اكتشف العالم رذرفورد مستويات الطاقة الرئيسية

(ج)ماذا يحدث في الحالات الآتية

1-وضع شريط من الماغنسيوم مشتعل في مخبر يحتوي علي الاكسجين

2-تصريف مياه مخلفات المصانع في البحار والانهار

السؤال الرابع : (أ)اختر الاجابة الصحيحة

- 1-تقع مجموعة الهالوجينات.....الجدول الدوري (يمين – يسار – وسط – اسفل)
- 2-من الانواع المهددة بالانقراض..... (الكواجا – الديناصور – وحيد القرن)
- 3-يستخدم.....في حفظ الاغذية (الصوديوم-السيليكون-الكوبلت المشع)
- 4-تمتص طبقة الاوزون الاشعة..... (السينية – الكونية – فوق البنفسجية)
- 5-العناصر.....لا تشارك في التفاعلات الكيميائية (الخاملة – الفلزية – الانتقالية)

(ب)استخرج الكلمة الشاذة ثم اذكر ما يربط بين باقي الكلمات

1-ثاني اكسيد الكربون – بخار الماء – الهيليوم – اكسيد النيتروز

2-الفريونات – القلويات – الهالونات – بروميد الميثيل

الصف الثاني الاعدادي (علوم)

السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية

- 1-رتب مندليف العناصر حسب..... بينما رتبها موزلي حسب
- 2-تبدأ كل دورة في الجدول الدوري الحديث بعنصروتنتهي بعنصر

السؤال الثاني : أكتب المفهوم العلمي

- 1-آثار وبقايا الكائنات الحية القديمة المحفوظة في الصخور الرسوبية
- 2-أماكن آمنه يتم تخصيصها لحماية الأنواع المهددة بالانقراض في أماكنها الطبيعية

السؤال الثالث : اذكر فرقا واحدا بين كلا مما يأتي

- 1-الاقلاء والهالوجينات
 - 2-التروبوسفير و الايونوسفير
- السؤال الرابع : علل لما يأتي
- 1-يستخدم النيتروجين المسال في حفظ قرنية العين
 - 2-ارتفاع درجة غليان الماء

السؤال الخامس : أذكر أهمية طبقة الأوزون

السؤال السادس : اختر الإجابة الصحيحة

- 1-من الكائنات المهددة بالانقراض.....
- (النسر الاصلع – الحمام المهاجر – الديناصور)
- 2-يستخدم في قياس الضغط الجوي
- (التلسكوب – البارومتر – البيرو سكوب)

السؤال السابع : ماذا يحدث عند وضع شريط من الماغنسيوم داخل أنبوبة تحتوي علي اكسجين ؟مع التوضيح بالمعادلة ؟

ادارة ملوي التعليمية (امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول 2019-2020) الصف الثاني الاعدادي

السؤال الاول (أ) اكمل العبارات الآتية

- 1- يتكون الجدول الدوري الحديث من..... دورات افقية و..... مجموعات رأسية
- 2- يعتبر..... و..... من انواع التلوث المائي
- 3- من الحيوانات المهددة بالانقراض..... و.....
- 4- تحدث معظم الظواهر الجوية في طبقة..... بينما تحلق الطائرات في طبقة.....

(ب) اذكر فرقا واحدا بين كلا من الآتي :

- 1- القالب والطابع
- 2- النظام البيئي البسيط والمركب

(ج) صوب ما تحته خط

- 1- وجود حفرة المرجان يدل علي وجود زيت البترول
- 2- اكتشفت اول حفرة للكهرمان محفوظة في الجليد

السؤال الثاني (أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة

- 1- جدول رتبته فيه العناصر حسب الزيادة في اعدادها الذرية
- 2- اثار وبقايا الكائنات الحية القديمة محفوظة في الصخور الرسوبية
- 3- اماكن امنه يتم تخصيصها لحماية الكائنات من الانقراض
- 4- مركب الفرق في السالبية الكهربائية بين عناصره كبير نسبيا

(ب) اذكر مثالا لكلا من

- 1- عناصر تتفاعل لحظيا مع الماء
- 2- الغازات النبيلة

(ج) اذا كانت درجة الحرارة عند سفح الجبل 20 م° وعند قمته (-37 م°) احسب ارتفاع الجبل ؟

السؤال الثالث (أ) علل لما يأتي

- 1-الماء مذيب قطبي جيد
- 2-جبل المقطم قاع بحر قديم
- 3-تحفظ عناصر الاقلاء تحت سطح الكيوسن
- 4-طبقة الميزوسفير طبقة شديدة التخلخل

(ب) اذكر اهمية كلا من

- 1-حزامي فان الين
- 2-فولتامتر هوفمان

(ج) استخرج الكلمة الشاذة واكتب ما يربط بين باقي الكلمات

- 1-صوديوم – بوتاسيوم – كلور – ليثيوم
- 2-مركبات الكلوروفلوروكربون – ثاني اكسيد الكربون – اكسيد النيتروجين – الهالونات

السؤال الرابع (أ) اختر الاجابة الصحيحة

- 1-يحل الكلور محل.....في محاليل املاحه (اليود – البروم – الفلور)
- 2-توجد اللانثانيدات في.....الجدول (اسفل – يسار – يمين)
- 3-يعتبر الاركيوبتركس حلقة وصل بين الطيور و (الثدييات – الزواحف – البرمائيات)
- 4-الحجم الذري لعناصر المجموعة.....بزيادة العدد الذري (يقل – يزداد – لا يتغير)

(ب) ما النتائج المترتبة على

- 1-ذوبان الجليد عند القطبين
- 2-تفاعل اللافلزات مع الاحماض

(ج) لديك عنصر عدده الذري 17 اوجد مكان العنصر في الجدول الدوري الحديث وما هو العنصر ؟

ادارة ملوي التعليمية

الاسم:

السؤال الاول (أ) اكمل العبارات الاتيه

1- يتكون الجدول الدوري الحديث من.....مجموعة رأسية و.....دورات افقية و.....فئات.

2- تحلق الطائرات في طبقة.....لعدم وجود.....او.....

3- من الانواع المنقرضة.....قديمًا و.....حديثًا

(ب) قارن بين مجموعتي الاقلاء والهالوجينات من حيث

(التكافؤ – الموقع بالجدول – اسم الفئة)

(ج) إذا كانت درجة الحرارة عند قمة جبل ارتفاعه 2 كم هي 15 درجة مئوية فما قيمتها عند سطح الارض؟

السؤال الثاني (أ) علل لما يأتي

1- ذوبان السكر في الماء رغم انه مركب تساهمي.

2- يقل الحجم الذري بزيادة العدد الذري في الدورة.

3- تعتبر الاخشاب المتحجرة من الحفريات.

(ب) ماذا يحدث في الحالات الاتيه:

1- اختفاء أحد الانواع من نظام بيئي بسيط.

2- وضع ورقتي عباد شمس (حمراء-زرقاء) في حوض ماء نقي.

(ج) أذكر اهمية واحدة لكلا من :

(الانثريد – الكوبلت المشع – حزامي فان الين – الاقمار الصناعية)

السؤال الثالث (أ) اختر الاجابة الصحيحة

1- اكتشف العالم.....مستويات الطاقة الرئيسية.

(مندليف – بور – رذرفورد – نيوتن)

2-توجد الحفريات غالبا بالصخور..... (النارية – الرسوبية – المتحولة)

3-تقدر درجة الاوزون بوحدة

(كيلومتر – نانومتر – دوبسون – متر)

4-اختلاط فضلات الانسان بالماء يعتبر تلوث

(بيولوجي – حراري – كيميائي – اشعاعي)

5-عدد العناصر المعروفة حتي الان.....عنصر

(116 – 117 – 118 – 119)

(ب)عنصر X يقع في الدورة الثالثة والمجموعة الصفيرية : (احسب عدده الذري)

(ج)اذكر ثلاث طرق لحماية الكائنات الحية من الانقراض ؟

السؤال الرابع (أ)اكتب المصطلح العلمي

1-ترتيب الفلزات تنازليا حسب درجة نشاطها الكيميائي .

2-وزن عمود من الهواء مساحة مقطعه وحدة المساحات وطوله ارتفاع الغلاف الجوي

3-عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات واللافلزات.

4-مقدرة الذرة في الجزيء التساهمي علي جذب الكترونات الرابطة الكيميائية نحوها.

(ب)صوب ما تحته خط

1-حفرية الامونيت حلقة وصل بين الزواحف والطيور

2-الميزوسفير له اهمية كبيرة في البث الازاعي

(ج)استخرج الكلمة الغير مناسبة ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات:

1-ثاني اكسيد الكربون – بخار الماء – الهيليوم – اكسيد التيتروز

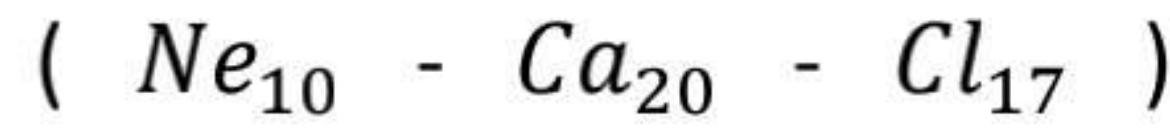
2- الفريونات – القلويات – الهالونات – بروميد الميثيل

امتحان مادة العلوم

السؤال الأول : (أ) أكمل العبارات الآتية

- 1-رتب مندليف العناصر علي حسب التشابه في.....
- 2-تحدث كافة الظواهر الجوية في طبقة.....بينما تدور الأقمار الصناعية في.....
- 3-أقل عناصر الأتلاء كثافة هو.....بينما أكثرها نشاطا هو
- 4-أكسيد الصوديوم من الأكاسيد.....

(ب) حدد مواضع العناصر الآتية في الجدول الدوري الحديث



(ج) اذكر الاسم الذي يعبر عن

(وحدة قياس الضغط الجوي – أكسيد قاعدي – عنصر هالوجيني صلب)

السؤال الثاني : (أ)أختار الاجابة الصحيحة

- 1-يبدأ ظهور العناصر الانتقالية ابتداء من الدورة.....
- (الثانية – الثالثة – الرابعة – الخامسة)
- 2-توجد حفرياتفي صخور الأحجار الجيرية بجبل المقطم
- (السرخسيات – المرجان – النيموليت – جميع ماسبق)
- 3-تسمى الطبقة الثانية من الغلاف الجوي ب.....
- (الستراتوسفير – الترموسفير – الغلاف الجوي الاوزوني – أ و ج معا)
- 4-بللورة الثلج.....الشكل
- (خماسية – رباعية – سداسية – احادية)

(ب) علل لما يأتي

- 1-يستخدم النيتروجين المسال في حفظ قرنية العين
- 2-الجزء السفلي من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات
- 3-تعتبر الأخشاب المتحجرة من الحفريات
- 4-زوبان السكر في الماء رغم انه تساهمي

(ج) اكتب المعادلات الكيميائية الموزونة

- 1-تفاعل ثاني أكسيد الكربون مع الماء
- 2-تفاعل البروم مع يوديد البوتاسيوم

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة صح أو خطأ مع التصويب

- 1-تتكون الفئة P من خمس مجموعات ()
 - 2-تشير الحفريات المرشدة الي العمر النسبي للصخور الرسوبية الموجودة بها ()
 - 3-تنتج الهالونات من الطائرات الأسرع من الصوت ()
 - 4-يستخدم الألتيمتر في تحديد ارتفاع الطائرات بمعلومية الضغط الجوي ()
- (ب) ماذا يحدث في الحالات الآتية
- 1-تفاعل الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف
 - 2-غياب أحد الانواع من نظام بيئي بسيط متزن
- (ج) ركب شخص منطاد ومعه زجاجة مياه ثم صعد لارتفاع 4 كم فاذا كانت درجة الحرارة 26 درجة مئوية عند سطح الأرض فهل يتجمد الماء في الزجاجة أم لا مع بيان السبب ؟

السؤال الرابع : (أ) أكتب المصطلح العلمي

- 1-التناقص المستمر في أعداد أفراد النوع الواحد بين الكائنات الحية دون تعويض هذا النقص(.....)
- 2-مقدرة الذرة في الجزيء علي جذب الكترونات الرابطة نحوها (.....)
- 3-عناصر في الفئة (S) تكافؤها احادي وتقع في المجموعة الاولى من الجدول الدوري (.....)
- 4-أماكن امنه يتم تخصيصها لحماية الأنواع المهددة بالانقراض في أماكنها الطبيعية (.....)

(ب) أذكر مثال واحد لكلا من

1- حيوان منقرض وآخر مهدد بالانقراض

2- مركب قطبي 3- حفرة طابع وحفرة كائن كامل

(ج) (عند تفاعل شريط من الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك)

1- اكتب معادلة التفاعل الموزونة

Mg

2- ما أثر تقريب عود ثقاب مشتعل

عند الفوهة؟

اختبار مادة العلوم -2ع

الاسم:

السؤال الاول : (أ) اختر الاجابة الصحيحة

1- تسمى عناصر المجموعة 17 باسم.....

(الأقلاء – الهالوجينات – الغازات النبيلة)

2- تسمة الطبقة الثانية من الغلاف الجوي ب.....

(الستراتوسفير – التروپوسفير – الميزوسفير)

3- حجم غاز الهيدروجين المتصاعد من التحليل الكهربى للماء..... حجم الاكسجين

(يساوي – نصف – ضعف – اربعة اضعاف)

4- توجد الحفريات غالبا في الصخور.....

(المتحولة – النارية – الرسوبية – البركانية)

(ب) اكتب المعادلات الكيميائية الموزونة

1- تفاعل الخارصين مع حمض الهيدروكلوريك المخفف

2- تحليل الماء كهربيا

(ج) قارن بين الجدول الوري لمندليف وموزلي (من حيث التصنيف للعناصر)

السؤال الثاني : (أ) اكمل العبارات الآتية

- 1- تمنع طبقة الاوزون مرور الاشعة
- 2- من الحيوانات المنقرضة في الازمنة القديمة.....و.....
- 3- يحفظ الصوديوم تحت سطح.....حتي لا يتفاعل مع.....
- 4- يحتوي المستوي الاخير لعناصر الفلزات علي.....من اربعة الكترونات بينما اللافلزات تحتوي علي.....من اربعة الكترونات.

(ب) ضع علامة صح او خطأ

- 1- يستخدم الالتيومتر في تحديد ارتفاع الطائرات بمعلومية الضغط الجوي ()
- 2- يقل الضغط الجوي بزيادة الارتفاع عن سطح البحر ()
- 3- تقل الخاصية الفلزية بزيادة العدد الذري في الدورة الواحدة ()
- 4- يحاط بالايونوسفير حزاما مغناطيسيان يعرفا باسم حزامي فان الين ()

(ج) الي من تنسب الأعمال الآتية

- 1- حدد قيمة درجة الاوزون الطبيعية
- 2- اكتشف ان النواة تحتوي علي بروتونات موجبة

السؤال الثالث : (أ) اذكر الاسم الذي يعبر عن:

(وحدة قياس الضغط الجوي – أكسيد قاعدي – عنصر هالوجيني صلب)

(ب) علل لما يأتي:

- 1- يستخدم النيتروجين المسال في حفظ قرنية العين
- 2- الجزء السفلي من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات
- 3- تعتبر الأخشاب المتحجرة من الحفريات
- 4- زوبان السكر في الماء رغم انه تساهمي

(ج) أذكر مثال واحد لكل من:

- 1- حيوان منقرض واخر مهدد بالانقراض

2-مركب قطبي

3-حفريه طابع وحفريه كائن كامل

السؤال الرابع : (أ) صوب ما تحته خط

1-يبدأ ظهور العناصر الانتقالية بالجدول الدوري الحديث ابتداء من الدورة الثانية.

2-حافظت مادة السولار بداخلها علي الحشرات من التحلل.

3-تتكون الاخشاب المتحجرة نتيجة احلال مادة المينا محل الخشب.

(ب) ماذا يحدث في الحالات الاتيه

1-تفاعل الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف

2-غياب أحد الانواع من نظام بيئي بسيط متزن

(ج) احسب النسبة المئوية لتاكل طبقة الاوزون في احدي المناطق اذا علمت ان درجة الاوزون في المنطقة 25 دوبسون؟

بالتوفيق.....

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

